UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA

INSTRUCCIONES PARA EVITAR EL RIESGO DE FUEGO, DESCARGAS ELÉCTRICAS Y LESIONES EN LAS PERSONAS

Los avisos de ⚠ATENCIÓN y ⚠PRECAUCIÓN

⚠ATENCIÓN	Se utiliza para instrucciones que alertan al usuario del peligro de muerte o de lesiones personales graves en caso de no utilizar la unidad de manera correcta.
⚠PRECAUCIÓN	Se utiliza para instrucciones que alertan al usuario del peligro de lesiones o daños materiales en caso de no utilizar la unidad de manera correcta. * Los daños materiales se refieren a los daños u otros efectos adversos provocados con relación a la casa y a todo su mobiliario, así como a los animales domésticos.

Los símbolos

⚠	El símbolo △ alerta al usuario de instrucciones o advertencias importantes. El significado específico del símbolo está determinado por el dibujo contenido dentro del triángulo. En el caso del símbolo de la izquierda, éste se utiliza para avisos, advertencias y alertas de peligro general.
	El símbolo ⃠ alerta al usuario de acciones que no deben realizarse (están prohibidas). El significado específico del símbolo está determinado por el dibujo contenido dentro del círculo. En el caso del símbolo de la izquierda, éste significa que la unidad no debe desmontarse.
	El símbolo ● alerta al usuario de acciones que deben realizarse. El significado específico del símbolo está determinado por el dibujo contenido dentro del círculo. En el caso del símbolo de la izquierda, éste significa que el cable de alimentación debe desconectarse de la toma de corriente.

TENGA SIEMPRE EN CUENTA LO SIGUIENTE

⚠ATENCIÓN

- Antes de utilizar esta unidad, lea las siguientes instrucciones y el Manual del Usuario.

- No abra ni realice ninguna modificación interna en la unidad. (Excepto si el manual le proporciona instrucciones especificas para hacerlo, las cuales deberán seguirse para colocar las opciones instalables por el usuario; consulte Comienzo Rápido (p. 3, p. 34), Manual del Usuario (p. 181).)

- No intente reparar la unidad, ni sustituir ninguno de sus componentes (excepto cuando el manual incluya instrucciones específicas para ello). Consulte a su distribuidor, el Centro de Servicio Roland más cercano, o un distribuidor Roland autorizado, listados en la página "Información".

- No utilice ni guarde nunca el equipo en lugares:
  - Sujetos a temperaturas extremas (p.ej., la luz directa del sol dentro de un vehículo cerrado, cerca de un conducto de calefacción, sobre un equipo que genere calor); o
  - Húmedos (p.ej., baños, lavaderos, suelos húmedos); o
  - Expuestos a la lluvia; o
  - Con mucho polvo; o
  - Sujetos a fuertes vibraciones.

- Esta unidad sólo se puede utilizar con un pie o soporte recomendado por Roland.

- Al utilizar la unidad con un pie o soporte recomendado por Roland, éstos deben estar colocados correctamente para que permanezcan estables. Si no utiliza ningún pie o soporte, también deberá comprobar que el lugar donde va a colocar la unidad tiene una superficie adecuada para soportarla y evitar que se tambalee.

⚠ATENCIÓN

- Esta unidad debe conectarse a una fuente de alimentación sólo del tipo descrito en las instrucciones operativas, o según se indique en el mismo equipo.

- No doble ni tuerza excesivamente el cable de alimentación, ni coloque objetos pesados sobre él. Podría dañar el cable, provocando cortocircuitos. Los cables dañados representan un peligro de incendios y de descargas eléctricas.

- Este equipo, ya sea sólo o en combinación con un amplificador y altavoces o auriculares, puede producir unos niveles de sonido que pueden provocar lesiones permanentes en el oído. No utilice el equipo durante un tiempo largo a un volumen alto, o a un volumen que no le resulte cómodo. Si experimenta alguna pérdida auditiva o zumbidos en el oído, deje de utilizar el equipo inmediatamente, y acuda al médico.

- No permita que penetren objetos (p.ej., material inflamable, monedas, alfileres); ni líquidos de ningún tipo (agua, refrescos, etc.) en el interior del equipo.

- En hogares con niños pequeños, un adulto deberá supervisar la utilización del equipo hasta que el niño sea capaz de seguir las normas esenciales para la utilización segura de la unidad.

- Proteja la unidad contra los golpes fuertes. (¡No la deje caer!)

⚠ATENCIÓN

- No conecte el cable de alimentación del equipo a una toma con muchos otros aparatos. Tenga un cuidado especial al utilizar alargos—el voltaje total utilizado por todos los aparatos conectados al alargo no debe exceder su capacidad nominal (watios/amperios). Las cargas excesivas pueden hacer que el aislamiento del cable se caliente y que eventualmente se derrita.

- Antes de utilizar el equipo en el extranjero, consulte con su distribuidor, con el Centro Roland más próximo o con un distribuidor autorizado, que aparecen en la página "Información".

- Apague siempre el equipo y desconecte el cable de alimentación (Comienzo Rápido p. 8) antes de instalar la placa de circuitos (series SRX, series SR-JV80; Comienzo Rápido p. 3).

⚠ PRECAUCIÓN

- La unidad debe estar colocada de manera que no interfiera en su adecuada ventilación.

- Coja siempre el conector del cable de alimentación al conectarlo y desconectarlo de una toma de corriente.

- No deje que los cables se enreden. Además, todos los cables deben estar fuera del alcance de los niños.

- No suba nunca sobre el equipo, ni coloque objetos pesados sobre él.

- No toque nunca el cable de alimentación ni su conector con las manos húmedas al conectarlo y desconectarlo de una toma de corriente.

- Antes de desplazar el equipo, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente y desconecte todos los cables de los equipos externos.

- Antes de limpiar el equipo, apáguelo y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente (Comienzo Rápido p. 12).

- Siempre que haya la posibilidad de una tormenta eléctrica en su zona, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

- Instale sólo la placa(s) de circuitos especificadas (serie SRX, serie SR-JV80). Extraiga sólo los tornillos especificados (Comienzo Rápido p. 4).

- Si extrae el protector del conector óptico, asegúrese de que lo coloca en un lugar seguro fuera del alcance de los niños, para evitar que se lo traguen accidentalmente.

NOTAS IMPORTANTES

Además de los puntos listados en "INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES" y "UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA" de las páginas 2 y 3, lea y tenga en cuenta lo siguiente:

Alimentación

- No utilice este equipo en la misma derivación de circuito que cualquier equipo que genere interferencias (como un motor eléctrico o un sistema de iluminación variable).
- Antes de conectar esta unidad a otros equipos, apague todas las unidades. Con ello evitará problemas de funcionamiento y no dañará los altavoces ni los equipos.

Ubicación

- Este equipo puede interferir con la recepción de radio y televisión. No lo utilice cerca de receptores de este tipo.
- No exponga la unidad a la luz directa del sol, ni la coloque cerca de dispositivos que desprendan calor, ni la deje dentro de un vehículo cerrado ni sujeta a temperaturas extremas. Un calor excesivo puede deformar y decolorar la unidad.
- Para evitar posibles problemas de funcionamiento, no utilice el equipo en lugares con humedad, como por ejemplo áreas expuestas a la lluvia o a otros tipos de humedad.

Mantenimiento

- Para la limpieza diaria, utilice un paño suave y seco o uno ligeramente humedecido con agua. Para eliminar la suciedad adherida, utilice un paño impregnado con un detergente suave no abrasivo. Seguidamente, seque el equipo con un paño suave y seco.
- No utilice nunca gasolina, disolventes ni alcohol de ningún tipo, para evitar la posibilidad de decolorar y/o deformar el equipo.

Reparaciones e Información

- Tenga en cuenta que, al reparar el equipo, podría perder toda la información contenida en la memoria. Debe hacer una copia de seguridad de la información importante en una Tarjeta de Memoria, o guardarla por escrito (si es posible). Durante la reparación, tenga cuidado en evitar pérdidas de datos. Aún así, en algunos casos (como cuando el circuito de memoria no funciona), es posible que no se pueda restaurar la información, y Roland no asume ninguna responsabilidad en relación a esta pérdida.

Memoria de Seguridad

- Esta unidad contiene una batería que activa la memoria de la unidad mientras el equipo está apagado. Cuando la batería se descargue, aparecerá un mensaje en la pantalla como el que se muestra a continuación. Cuando vea este mensaje, cambie la batería por una de nueva tan pronto como sea posible para evitar la pérdida de información de la memoria. Para sustituir la batería, consulte con su distribuidor, el Servicio Roland más próximo, o un distribuidor Roland autorizado, como se lista en la página "Información".

  "Battery Low"

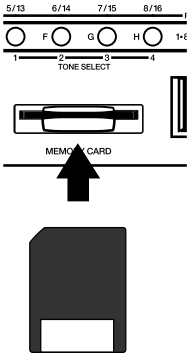
Precauciones adicionales

- Tenga en cuenta que el contenido de la memoria puede perderse de manera definitiva como resultado de un problema de funcionamiento, o debido a un uso incorrecto del equipo. Para protegerse contra el riesgo de pérdida de información importante, es aconsejable que realice copias de seguridad periódicas de toda la información importante guardada en la memoria del equipo.
- Desafortunadamente, puede ser imposible recuperar los contenidos de información guardada en la memoria de la unidad, una tarjeta de memoria, u otro equipo MIDI (p.ej., un secuenciador) una vez ésta se ha perdido. Roland Corporation no asume ninguna responsabilidad con relación a estas pérdidas de información.
- Tenga un cuidado razonable al manipular los botones, deslizadores, o demás controles del equipo; así como al utilizar sus jacks y conectores. Una utilización brusca puede provocar problemas de funcionamiento.
- Al conectar y desconectar todos los cables, coja siempre el conector—no tire nunca del cable. Con ello evitará cortocircuitos y no dañará los componentes internos del cable.
- El equipo irradiará una pequeña cantidad de calor cuando funcione. Esto es totalmente normal.
- Para evitar molestar a los vecinos, intente mantener el volumen del equipo a un nivel razonable. Puede utilizar auriculares, para no tener que preocuparse por los que le rodean (especialmente si es tarde por la noche).
- Si necesita transportar el equipo, utilice la caja (incluyendo el material de protección) original, si es posible. En caso contrario, utilice materiales de embalaje equivalentes.
- Las pantallas impresas en este manual están basadas en los ajustes de fábrica. Tenga en cuenta que, en algunos casos, puede haber diferencias con los ajustes de fábrica actuales.

Antes de utilizar Tarjetas

Utilizar tarjetas DATA

- Inserte con cuidado y totalmente la tarjeta DATA —hasta que quede firme en la ranura.



- Inserte las tarjetas de memoria con contactos dorados boca abajo.
- No toque nunca las terminales de la tarjeta DATA. Evite también que las terminales se ensucien.

Copyright

- La grabación no autorizada, distribución, venta, alquiler, reproducción en público, difusión o similar, total o parcial de la obra (composición musical, video,difusión pública o similar) cuyos derechos pertenezcan a terceros está prohibida por la ley.
- Al intercambiar señales de audio, a través de una conexión digital, con un instrumento externo, esta unidad pueda grabar sin estar sujeta a restricciones del Serial Copy Management System (SCMS). Ya que esta unidad está destinada sólamente para la producción musical y está diseñada para no estar sujeta a restricciones mientras sea usada para grabar obras (como tus propias composiciones) que no infringan los derechos de autor de terceros. (SCSM es un artículo que prohibe la copias de segunda generación o posterior a través de una conexión digital. Está construida para grabadoras MD y otros equipos de audio digital de consumo para proteger los derechos de autor.
- No uses esta unidad con propósitos que puedan infringir los derechos de autor de terceros. Roland no asume ninguna responsabilidad referente a la violación de los derechos de autor mediante esta unidad.

Sobre los mensajes de pantalla en este manual

Los mensajes de pantalla en este manual están basados en los ajustes de fábrica. de todas formas, ten en cuenta que en algunos casos pueden diferir de los actuales ajustes de fábrica.

Contenidos

USO SEGURO DE LA UNIDAD 3

NOTAS IMPORTANTES 5

Caracteristicas principales 11

Descripción de paneles 12

Panel frontal 12
Panel trasero 14
Instalar un tablero opcional 15
Installation de la carte facultative (En Fracés para el Canadian Safety Standard) 16

Instalación 17

Adhiriendo los pies de goma 17
Montaje en el Rack 17

Ejemplos de uso y conexión para el AR-3000 18

Junto a otro equipamiento (Ejemplos de sistema) 18
Usando las terminales de control de entrada y salida 18
Usando los conectores MIDI 19
Usando el conector RS-232C 20
Conexiones (Métodos de conexión) 21
Modo Dual Mono 21
AR-LINK 21
Qué puedes hacer (Usage Tips) 22
Repetir la reproducción de una frase 22
Repetir varias frases sucesivamente 22

Operaciones básicas

Encenciendo y apagando 23

Encender 23
Apagar 23

Operaciones de ajuste fácil!—EZ SETUP 24

¿Qué es EZ Setup? 24
Ejemplos de uso de EZ Setup 26

Tarjetas compatibles con el AR-3000 29

Tipos de tarjetas útiles 29
Tiempo y nº de frases 29
Formatear una tarjeta 30
Notas importantes en el manejo de tarjetas 32
Compatibilidad de tarjetas con otros modelos de la serie AR 33
Si usas un modelo anterior 33
Conversión a nuevas funciones en el AR-3000 34

La pantalla 35

Mirar la pantalla básica 35
Pantalla durante la reproducción de audio 35
Pantalla durante la reproducción MIDI 35
Pantalla durante la reproducción de patrones o de canciones 35
Mirar la pantalla de 7 segmentos 36
Ajustes de pantalla 37
Ajustar el contraste 37
Oscureciendo la pantalla 38

Grabar audio.....40
Grabar frases.....40
Conectar equipamiento.....40
Procedimiento de grabación.....41
Activando el modo de espera.....41
Ajustes requeridos para grabar señales de audios (Recording Settings).....42
Iniciar y terminar la grabación.....49
Comprobando qué has grabado.....50
Información grabada en la tarjeta.....50
Nota importante: Sobre la información importada desde una tarjeta.....50

Reproducción usando el panel de la unidad (Manual Playback).....51

Aplicaciones

Modificando frases grabadas (Phrase Settings).....54
Incluir información en tarjetas individuales (Phrase Information).....54
Tres modos útiles de reproducción para ajustes de frase.....54
Volúmen de reproducción (%).....54
Delay Time (00s 00f a 59s 29f).....55
Punto de reproducción (Inicio y final).....56
Repeat Play (Repeat, Repeat Interval).....57
Loop Play (Loop 1, Loop 2, Loop).....57
Fade (Fade In and Fade Out).....58
Control Out.....59
Cambiar el tempo de reproducción en frases MIDI (MIDI Playback Tempo).....60
Nombre de frase.....60
Crear combinaciones de frases (Phrase Combination).....61
Unidades de combinación de frases (Pattern Phrases).....61
Combinaciones basadas en el tiempo (Song Phrases).....64
Modificar frases (Phrase Edit).....66
Borrar una frase (Phrase Delete).....66
Borrar audio fuera de los puntos de reproducciónts (Phrase Truncate).....67
Copiar una frase (Phrase Copy).....67
Dividir una frase (Phrase Divide).....68
Unir frases (Phrase Combine).....69
Expandir o comprimir el tiempo de reproducción sin cambiar el Pitch (Time Stretch).....71
Convetir los ajustes de reproducción (Phrase Convert).....72
Tabla de correspondencia de Información de frase/Ajuste de frase.....75

Ajustar y editar tarjetas individuales.....76
Hacer una tarjeta útil para el AR-3000 (Card Format).....76
Borrar todas las frases de una tarjeta (Card Delete).....76
Copiar una tarjeta (Card Copy).....76
Copiar solo los ajustes (Setting Copy).....77
Proteger una tarjeta (Card Protect).....77
Cambiar el nombre de una tarjeta (Card Name).....78
Hacer útil las tarjetas de modelos anteriores para el AR-3000 (Card Convert).....78
Tabla de conversión de tarjetas/Tabla de errores de conversión.....80

Grabar y reproducir datos MIDI (MIDI Phrases).....82
¿Qué son las frases MIDI?.....82
Conectar equipamiento.....82
Ajustes de la unidad.....82
Iniciar y terminar la grabación.....83
Reproducción de frases MIDI.....84

Controlar el AR-3000 desde un dispositivo externo (Control Input Terminals).....85

¿Qué es No-voltage/Make-contact?.....85
Tipos de reproducción de control de entrada.....85
Tipos de grabación de control de entrada.....86
Asignar una frase a un puerto y reproducirla (Direct Playback).....86
¿Qué es Direct Playback?/Usos y aplicaciones.....86
Conectar equipo externo.....86
Especificaciones operativas para Direct Playback.....86
Ajustes del AR-3000.....87
Reproducir frases en el orden de selección (Program Playback).....89
¿Qué es Program Playback?/Usos y aplicaciones.....89
Conectar equipo externo.....90
Especificaciones operativas para Program Playback.....90
Indicaciones de pantalla durante la reproducción en Program Playback.....91
Ajustes de AR-3000.....91
Especificar nº de frase en lenguaje binario (Binary Playback).....92
¿Qué es Binary Playback?/Usos y aplicaciones.....92
Conectar equipo externo.....93
Especificaciones operativas para Binary Playback.....93
Ajustes del AR-3000.....94
Especificar frases con señales binarias.....95
Tabla de correspondencia de Nº de frase/Señal binaria.....96
Controlar la grabación con terminales de control (Terminal Recording).....98
¿Qué es Terminal Recording/Usos y aplicaciones.....98
Conectar equipamiento.....98
Especificaciones operativas para Terminal Recording.....98
Ajustes del AR-3000.....100
Especificar frases con señales binarias.....101

Controlar otro dispositivo desde el AR-3000 (Control Output Terminal).....102

Inicar otro dispositivo (Busy Out).....102
¿Qué es una señal Busy Out?/Conexiones del equipo.....102
Ajustes del AR-3000.....103
Controlar otro dispositivo (Control Out).....104
¿Qué es una señal Control Out?/Conexiones del equipo.....104
Ajustes del AR-3000.....104

Controlar el AR-3000 usando señales MIDI (MIDI Control).....105

¿Qué es MIDI Control?/¿Qué puedes hacer con MIDI Control?.....105
Glosario de términos MIDI seleccionados.....105
Reproducir frases usando señales MIDI.....105
Conectar equipo externo.....106
Ajustes del AR-3000.....106
Operación de sincornizado aun instrumento MIDI externot – 1 (MMC).....110
¿Qué es MMC?/Control remoto desde otro dispositivo.....110
Conectar equipo externo.....110
Ajustes del AR-3000.....111
Operación de sincronizado de un instrumento MIDI externo – 2 (MMC and MTC).....112
¿Qué es MTC?/ Reproducción sincronizada con un equipo de video o similar.....112
Conectar equipo externo.....113
Ajustes del AR-3000 (Cuando el AR-3000 es el esclavo).....114
Procedimiento operativo.....116
Ajustes del AR-3000 (Cuando el AR-3000 es el maestro).....116

Controlar el AR usando el conector RS-232C 118
¿Qué es el conector RS-232C? / ¿Qué puedes hacer con el conector RS-232C? 118
Conectar equipamiento 118
Ajustar Baud Rate 118
Documentación disponibles para el RS-232C 118

Reproducir los valores de los datos de dos unidades en los canales izquierdo y derecho (Dual Mono Mode) 119
¿Qué es el modo Dual Mono? / Conexiones del equipo 119
Ajustes del AR-3000 119
Procedimiento operativo 120

Grabación y reproducción sincronizada sincronizada con varias unidades AR (AR-LINK) 122
¿Qué es AR-LINK? / ¿Qué puedes hacer con AR-LINK? 122
Reproducción sincronizada de frases audio con señales AR-LINK 122
Ejemplo de conexión a un dispositivo externo 122
Ajustes de la unidad 123
Procedimiento de grabación 123
Procedimento de reproducción 123

Otras funciones útiles durante la reproducción de frases 124
Ajuste Line Out (Thru) durante la reproducción 124
Usos útiles de Line Thru 124
Ajustes de Line Thru 124
Ajustar la calidad del sonido durante la reproducción de audio (Equalizer) 125
Mantener el volúmen de salida intacto (Output Volume Thru) 126

Apéndice

Solución de problemas 128

Mensajes de error 131

Tarjetas 133
Tabla tabla de tiempo de grabación audio de tarjetas específicas 133
Ajustes cuando una tarjeta está formateada 134
Datos de frase grabados 135

Terminales 136
Especificaciones de las terminales del control Input / Output 136
Especificaciones del conector RS-232C 136
Especificaciones de los conectores AR-LINK 137

Implementación MIDI 138

Tabla de implementación MIDI 144

Especificación 146
Estándar Input / Output 148
Dimensiones 148

Index 149

Principales prestaciones.

Grabación y reproducción de alta calidad.

Gracias al inovador sistema RDAC de ROLAND tú puedes disfrutar de una grabación (42 bit) y reproducción (48 KHZ) de la alta calidad utilizando menos datos.

Puedes seleccionar los parámetros de grabación que le adjusten a la limitacion y capacidad de la tarjeta (de sonido)frecuencia de muestreo: 6 niveles, modos de grabación: 5 niveles. Esto asegura el apoyo para la grabación y reproducción en una variedad de limitaciones y uso.

Lo que grabes y los parámetros son guardados en la tarjeta, de tal forma que pueden cambiar rápidamente las situaciones cambiando simplemente las tarjetas. Tu puedes grabar y reproducir hasta 2000 frases (cuando utilices dos tarjeta).

Sistema de grabación de audio sin partes móviles.

Se emplea un sistema de grabación de audio que utiliza tarjetas PC y no tiene partes moviles. El sistema no tienes partes giratorias ni mecanismos de conduccion asi que practicamente no requiere mantenimiento. Esto contribuye a durabilidad excepcional la perdida de calidad de sonido.

Jack Digital .

Además de una conexión de linea (análoga) y una conexión Mic (micrófono), la unidad también ofrece una conexión digital In Esto justifica que puedes grabar frases de audio o incluso sonidos de una calidad mayor conectando la unidad a un dispositorio con salida digital.. .

Gran pantalla. Mensajes de fácil comprensión y instalación EZ aseguran usos y ajustes sencillos.

Una gran pantalla y mensajes sencillos hacen sencilla la instalación. La unidad también dispone de una funcion de instalación EZ construido a medida que permite establecer los parámetros interactivamente..

Una completa colección de herramientas de edición para modificar frases como quieras.

El AR-3000 se puede utilizar como un sampler para editar y modificar material grabrado, incluyendo división, unión y alargamiento del tiempo Es posible una edición no distribuida, asi que puedes modificar el material y despreocuparte de las pérdidas.

Dos unidades de reproducción con una unidad en modo DUAL MONO.

El modo DUAL MONO te permite utilizar los canales izquierdo y derecho independientemente y reproducir frases en Mono individualmente. Ésto significa que puedes reproducir por los dos canales con un solo AR.3000.

También se puede reproducir frases separadas en los canales de izquierda y derecha simultaneamente o alternativamente.

Ecualizador de 2 bandas a medida.

La unidad incluye un ecualizador interno de 2 bandas para efectos. Ésto permite correcciones del campo sonoro.

Una variedad de controles de conexión para una gran gama métodos de reproducción.

Como conexiónes utilizables para el control, la unidad incluye un control In Jack , conexiónes Midi, un puerto RS-232C y conector es AR-link.

Esto permite elegir entre una variedad de modos de reproducción y crear sistemas adecuados a los diferentes.

Los conectores MIDI permiten la reproducción de instrumentos musicales y la sincronización con video.

Como la unidad está equipada con conexiónes MIDI se puede grabar y reproducir señales MIDI. Se puede tocar un instrumento electrónico musical, tanto como reproducir una frase de audio.

También es posible el control de la grabación y reproducción utilizando señales MIC Y MMC para obtener grabaciónes, reproducciónes sincronizadas con video y otros dispositivos exteriores.

Multi-track Operation–AR-LINK

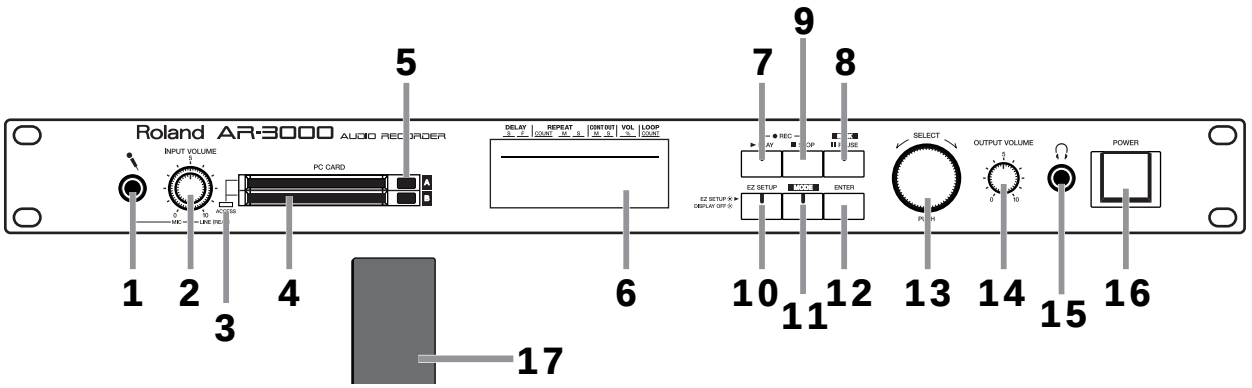
La prestación AR-LINK permite conectar la unidad hasta otras 32 unidades para crear un sistema multi-track completamente sincronizado..

Prestación de conversión

La prestación Card Conversion posibilita la utilización de tarjetas usadas con los modelos anteriores (AR- 2000/100/1), o usar tarjetas creadas con el AR- 3000 en modelos anteriores. Este intercambio bidireccional de datos te permite hacer un uso efectivo materiales.

Descripción de paneles.

Panel Frontal



1. Jack Mic In

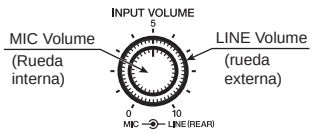
Ésto es para conectar un micrófono durante la grabación de audio.

→ “Grabando Audio” (p. 40)

2. Potenciómetro INPUT VOLUME

El control externo ajusta el nivel de volumen señal de entrada de la conexión Line In.

El control interno ajusta el nivel de volumen de enrada del micrófono.



→“Grabando Audio” (p. 40)

NOTE El nivel de volumen de las señales de entrada a la conexión digital no puede ser cambiado.

3. Indicador de acción a la tarjeta

Este indicador se ilumina cuando lee o escribe a la de una tarjeta.

NOTE Cuando la tarjeta del PC está siendo utilizada (es decir, cuando el indicador de acceso está iluminado) no trate de sacar la tarjeta ni de apagar la unidad pues ésto podria dañar la tarjeta.

4.Ranura de tarjeta

NOTE No insertar ningún objeto distinto a una tarjeta de PC (tales como alambres, monedas u otros tipos de tarjeta) pues haciendo ésto se podria dañar la unidad.

5.Botones de ejecucion de tarjeta.

6.Pantalla

Viendo la pantalla básica. (p.35)

7. Botón PLAY e indicador PLAY.

Pulsando el botón play se reproduce una frase. Cuando la reproducción está en pausa, precisando el botón play o pause se reinicia la reproducción manteniendo el botón stop y probando el botón play pone la unidad en espera de grabación.Probando el botón play o pause en esta situación se inicia la grabación.

8. Botón PAUSE/BACK e indicador pause.

-Probando el botón pause la reproducción ésta se para. La reproducción se reinicia cuando play o pause se presiona otra vez.

-Presionando el botón play o pause mientras la función de grabación está a la espera, hace comenzar la grabación.

-Cuando estas estableciendo parámetros, este botón se utiliza para marcar el punto de inserción (parpardeando).

9. Botón STOP

- Presionando el boton stop se para la reprodución o grabación, apagandose el indicador play.
- Manteniendo apretado el boton stop y presionando el boton play se pone la unidad en espera de grabación.

10. Botón e indicador EZ setup.

Ésta activa la instalación de la funcion EZ, que permite realizar modificaciones de parámetros de forma introactiva. Utilice esta prestación si está utilizando el AR-3000 por

●Sobre los indicadores luminosos

Reproduciendo/Grabando

Estado	Indicador PLAY	Indicador PAUSE
Reproduciendo	Luz verde ■	Apagado
En Pausa (Reproducción)	Flashes verdes ▮▮▮▮	Flashes verdes ▮▮▮▮
En modo de espera	Flashes rojos ▮▮▮▮	Flashes rojos ▮▮▮▮
Grabando	Luz roja ■	Apagado

→"Grabar Audio" (p. 40)
→"Reproducir usando el panel de la unidad (Manual Playback)" (p. 51)

Si Sync Source está en MTC

Estado	Indicador PLAY	Indicador PAUSE
En pausa (Reproducción)	Luz verde ■	Luz naranja ■
En modo de espera	Luz roja ■	Luz naranja ■

→"Controlar el AR-3000 usando señales MIDI (MIDI Control)" (p. 105)

primera vez, o necesita modificar parámetros durante la reproducción. El indicador se encendirá cuandoando EZ setup esté activado.

Fácil instalación y manejo. (p. 24).

11. Botón e indicador MODE.

12. Botón ENTER

13. Dial SELECT (funcina como el botón select)

Éste se utiliza para operaciones tales como seleccionar frases y parámetros.

14. Volumen de salida

Éste ajusta el nivel del volumen de salida (a las conexiónes de salida audio).

MEMO

Para prevenir operaciones incorrectas se puede desactivar esta función y fijar el volumen.

→ "Manteniendo constante el volumen de salida a través del volumen de entrada . (p. 126)

15. Conexión para auriculares.

Ésto es para conectar auriculares y para controlar la grabación y reproducción.

MEMO

El nivel de volumen de los auriculres se ajusta con el control OUTPUT VOLUME (lo mismo que el volumen final).

Cuando activa las funciones volumen Thru, puedes utilizar el control de salida para ajustar el volumen de los auriculares incluso cuando el control del volumen de salida ha sido desactivado.

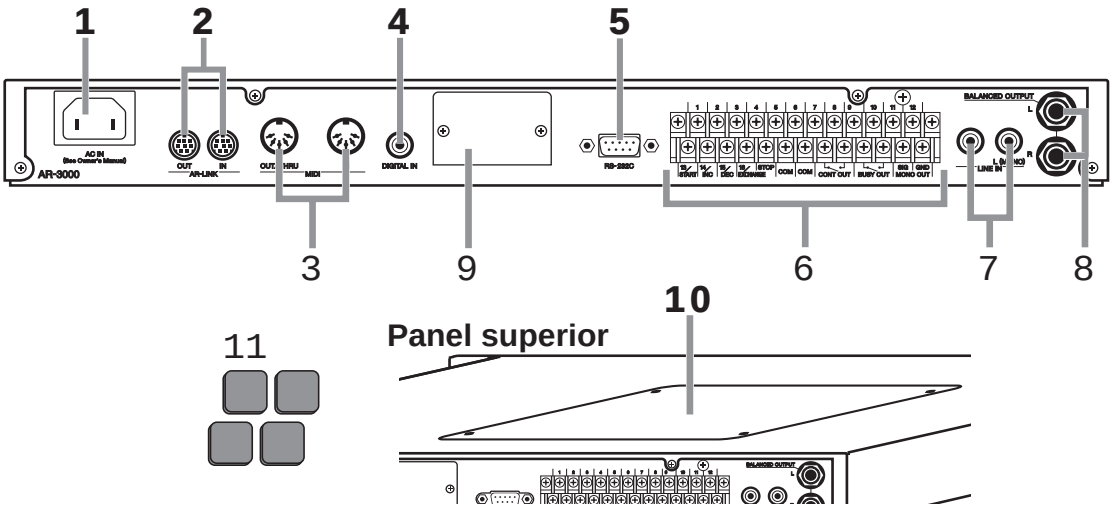
16. Botón POWER.

Enciende y apaga la unidad AR-3000.

17. Carátula de la tarjeta.

Ésta es una caja diseñada con la forma de la tarjeta para no introducir objetos extraños dentro de la unidad.

Panel trasero



1. Entrada AC

Ésto es para conectar el cable de la corriente AC que se incluye. Conectelo correctamente, de forma que no se suelte.

Ver p. 147 – requisitos de energia)

2. Conexión AR-LINK (OUT and IN)

Se utiliza para conectar una unidad AR a otra cuando estás usando mas de una unidad a la Z.

→ "Grabación y reproducción sincronizadas con múltiples unidades AR (ar-link) (p. 122)

3. Conectores MIDI (OUT/THRU and IN)

Se utiliza para realizar las conexiónes cuando empleas el AR con señales MIDI para la grabación de eventos MIDI.

- MIDI IN: Este recive información desde otro instrumento MIDI.
- MIDI OUT: Este envia informacion MIDI desde el AR-3000.
- MIDI THRU: Este envia la informacion MIDI recibiendo por el MIDI IN.

En el AR-3000, un solo conector hace las veces de MIDI OUT y MIDI THRU. De fabrica sale con el conector en funcion de "OUT."Se puede cambiar esta funcion del conector si es necesario.

→ "grabación y reproducción de informacion MIDI " (p. 82)

→"Control de AR con finales (MIDI control)" (p. 105)

4. Conexión jack DIGITAL IN (válido para: Coaxial, S/P DIF, EIAJ CP-1201)

Éste se utiliza para grabar audio de equipo con salida de audio digital.

5. RS-232C Conector

Se utiliza para conectar el AR-3000 a un ordenador o similar para intercambio de sonidos..

→"Control del AR utilizando el conector RS-232C " (p. 118)

6. Terminales de control de entrada y salida.

Se utilizan para conectar a dipositivos externos de control. These are used for connecting to external control devices.

- Control del AR-3000 mediante señales de un deposito externo.

→"Controldel AR-3000 desde un dipositivo externo. (terminales de control de entrada)" (p. 85)

- Control de un dipositivo externo mediante señales desde AR-3000.

→ "Control de otros dipositivos con el AR-3000(terminales de frecuencia solida)" (p. 102)

7. Conexión Jack LINE IN.

.Se utiliza para la grabación de audio desde una frente equipada con salida analogica de audio.

8. Salida de jack de audio.

Estas son la s salidas finales de audio. Se utilizan para conectar a un amplificador o similar. Tanto conexiónes balanceadas como balancear las posibles.

.Las finales de aseguracion de la clavija son como se muestran abajo. Antes de realizar las conexiónes asegurase de comprobar primero la asignacion de clavija de otro equipo.

Balanced Output Unbalanced Output

9. Ranura para la tarjeta opcional.

Este es el espacio para la tarjeta opcional.

→ "instalación de la tarjeta opcional"

NOTE Durante la instalación asegure seguir la instrucciones (del manual del propetario) sobre la tarjeta opcional.

10. Espacio de tarjeta opcional.

Aqui es donde se le instala la tarjeta opcional.

→ "Instalación de tarjeta opcional."

NOTE Durante la instalación asegure de seguir las intrucciones (manual del propetario)sobre la respectiva tarjeta ocional.

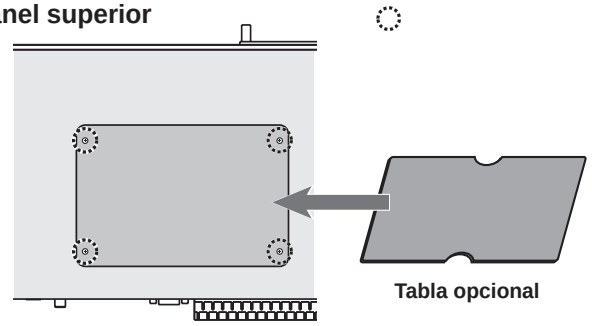
11. Pies de goma (Articulos incuidos)

→ "instalación de los pies de goma (Articulo incluido)" (p. 17)

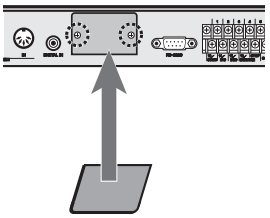
Instalando una tarjeta adicional

NOTE Durante la instalación asegúrese de leer las instrucciones especificas de la tarjeta adicional.

Panel superior



Panel trasero



NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA INSTALACIÓN

- Antes de instalar la tarjeta, apague el equipo y desconecte el cable electrico del enchufe.
- Descuros que unicamente los tornillos especificos.
- Tenga cuidado de no dejar tornillos dentro de la unidad.
- No deje dentro del panel la tapa a los tornillos después de cambiarlo desintalarlos cuando finalize la instalacion de la tarjeta ocional, asegurese de volver a instalar el panel, la tapa y los tornillos.
- Tener cuidado de no cortarse las manos durante la apertura para la inastalacion de la tarjeta. .
- Después de la instalación, sis la unidad no se enciende ala apretar el botón de encendido. Contactar con la oficina de servicio Roland.
- Para evitar el riesgo de daño a los componentes interiores con todas por la electricidad estática. Por favor observe cuidadosamente las siguiente al manipular la tarjeta .
  - Antes de manipular la tarjeta, primero toque el panel frontal del AR-3000, y unen tras mantener el contacto, coja la tarjeta para asi descargar cualquier electricidad estatica acumulada en tu cuerpo o ropaje .
  - Al manipular la tarjeta cójala por los bordes.Evite tocar

ninguna de las conexiónes o componentes.

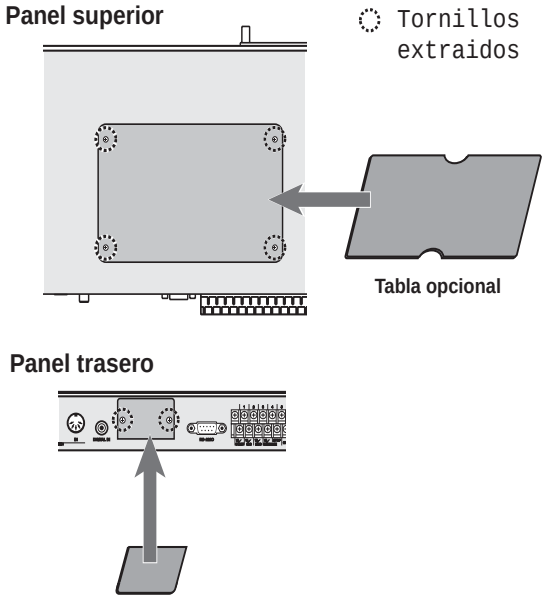
•Antes de conectar ningun cable asegurese de que no lleva una carga de electricidad estetica. Tales cargas pueden ser transmitidas si por ejemplo, el otro externo del cable le ha estado en contacto con una alfombra (u otro objeto) donde hay una acumulacion de electricidad estática.

- Conserve la bolsa en la cual estaba la tarjeta originalmente embalada, ponga la tarjeta en ella cada vez que nesecite armarla o transporatarla.
- No toque nigun circuito impreso o terminal de conexión.
- Nunca utilize una fuerza excesiva al instalar la tarjeta. Si no encaja apropiadamente en el primer intento sácala y pruebe otra vez.
- Cuando la instalación de la tarjeta esta completada, compruebe nuevamente del trabajo.
- Siempre apague la unidad y desenchufe el cable de energia antes de insertar la instalación de la tarjeta (modelo no. AR-NT1).
- Instale únicamente la tarjeta (s) especificando (model no. AR-NT1). Desenrosque solo los tornillos especificos.

French language
for Canadian Safety Standard

Installation de la carte facultative (French language for Canadian Safety Standard)

Pour de plus amples renseignements sur la procédure d'installation, reportez-vous à la documentation spécifique à la carte facultative.



Remarques importantes sur l'installation

- Avant d'installer la carte, éteignez l'équipement et débranchez le cordon d'alimentation de la prise.
- Retirez uniquement les vis indiquées.
- Faites attention de ne pas laisser les vis tomber dans l'unité.
- Après avoir retiré le panneau, le couvercle et les vis, ne les laissez pas ainsi. Une fois terminée l'installation de la carte facultative, assurez-vous de remettre le panneau, le couvercle et les vis en place.
- Faites attention de ne pas vous couper sur l'ouverture d'installation de la carte.
- Après l'installation, si l'unité ne se remet pas en marche los que vous la rallumez, communiquez avec le centre de service Roland.
- Veuillez suivre attentivement les instructions suivantes quand vous manipulez la carte afin d'eviter tout risque d'endommagement des pieces internes par l'electricite statique.
  - Avant de manipuler la carte de circuit imprimé, touchez l'espace près de l'ouverture de montage située sur le panneau avant de l'unité pour éliminer l'électricité statique accumulée dans votre corps et vos vêtements.
  - Lorsque vous manipulez la carte, la tenir par les cotes. Evitez de toucher aux composants ou aux connecteurs.
  - Avant de connecter tout cable, assurez-vous qu'il ne contient aucune charge d'electricite statique. De telles charges peuvent etre transmises, par exemple, si l'autre extremite du cable touche a un tapis (ou autre objet) ou il y a accumulation d'electricite statique.
  - Conservez le sachet d'origine dans lequel etait la carte lors de l'envoi et remettez la carte dedans si vous devez la ranger ou la transporter.
- Ne pas toucher aux circuits imprimes ou aux connecteurs.
- Ne jamais forcer lors de l'installation de la carte de circuits imprimes. Si la carte s'ajuste mal au premier essai, enlevez la carte et recommencez l'installation.
- Quand l'installation de la carte de circuits imprimes est terminee, reverifiez si tout est bien installe.
- Toujours eteindre et debrancher l'appareil avant de commencer l'installation de la carte. (modele no AR-NT1).
- N'installez que les cartes de circuits imprimes specifiees (modele no AR-NT1). Enlevez seulement les vis indiquees.

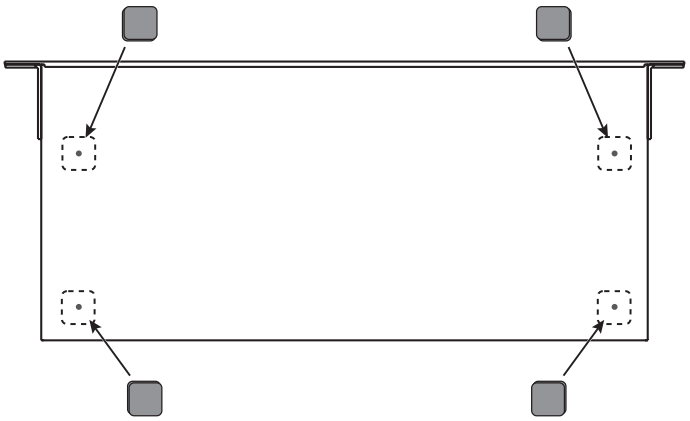
Instalación.

Adherir los tacos de goma.

Adhiera los tacos según se requiera, tanto si esta utilizando el AR-3000 montado en un rack como si no .

Quite la lámina que cubre los tacos de goma y fieles en los lugares señalados en la siguiente figura.

Amortuguación de la base



Montando el Rack (notas importantes sobre la radiación de calor)

Cuando esté montando la unidad en un rack o similar, preste atención a las siguientes recomendaciones para asegurar una refrigeración eficiente.

- Instalando en un lugar bien ventilado.
- Evita montarlo en un rack cerrado. El aire caliente no puede salir del rack y es absorbido de nuevo por la unidad, haciendo imposible una refrigeracion eficiente.
- Cuando realizes un montaje de manera apilada, asegúrese de que haya una ventilación adecuada dentro del rack para evitar que el aire eliminado sea de nuevo absorbido por la unidad. Si la parte trasera del rack no puede ser abierta ponga un ventilador en la parte de arriba del panel trasero del rack, donde se acumula el aire húmedo.
- Cuando estés utilizando la unidad en un rack o caja portátil, quitas las tapas de la parte frontal y trasera de la caja de forma que las partes frontal y trasera de la unidad no estén obstruidas.
- Si un mensaje de error informa de un peligroso aumento de temperatura (p. 131), será necesario tomar medidas de refrigeración, referirse a las precauciones descritas y comprobar la instalación de la unidad del rack.

* *Al situar la unidad del rack. Ten cuidado de no pillarte los dedos.*

* *Para mas información sobre la instalacion lea tambien la localización en observaciones importantes. (p. 5).*

Ejemplos de uso y conexión para el AR-3000

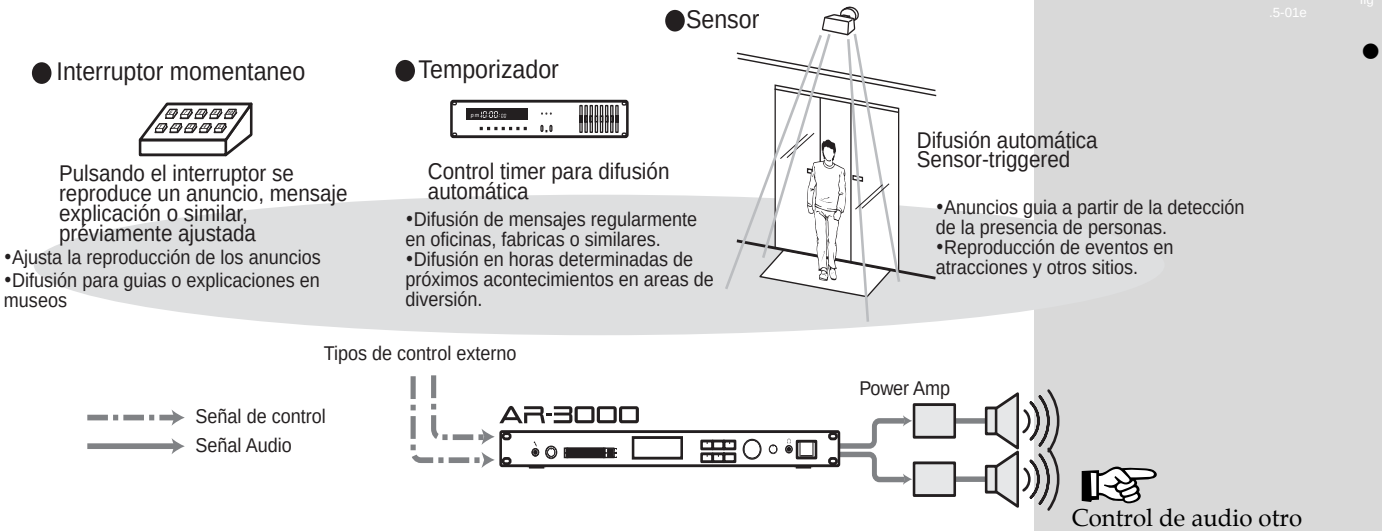
Puedes utilizar el AR-3000 sólo en combinación con otras unidades AR-3000 u otro equipo para reproducción de audio en una amplia variedad de escenario. Esta seccion nos muestra varios ejemplos como un punto de inicio para realizar cambios que satisfagan las propias circuntancias de usuario.

Conjuntamente con otro equipo (Ejemplo de un sistema)

Utilizando el control de entrada y las terminales de salida.

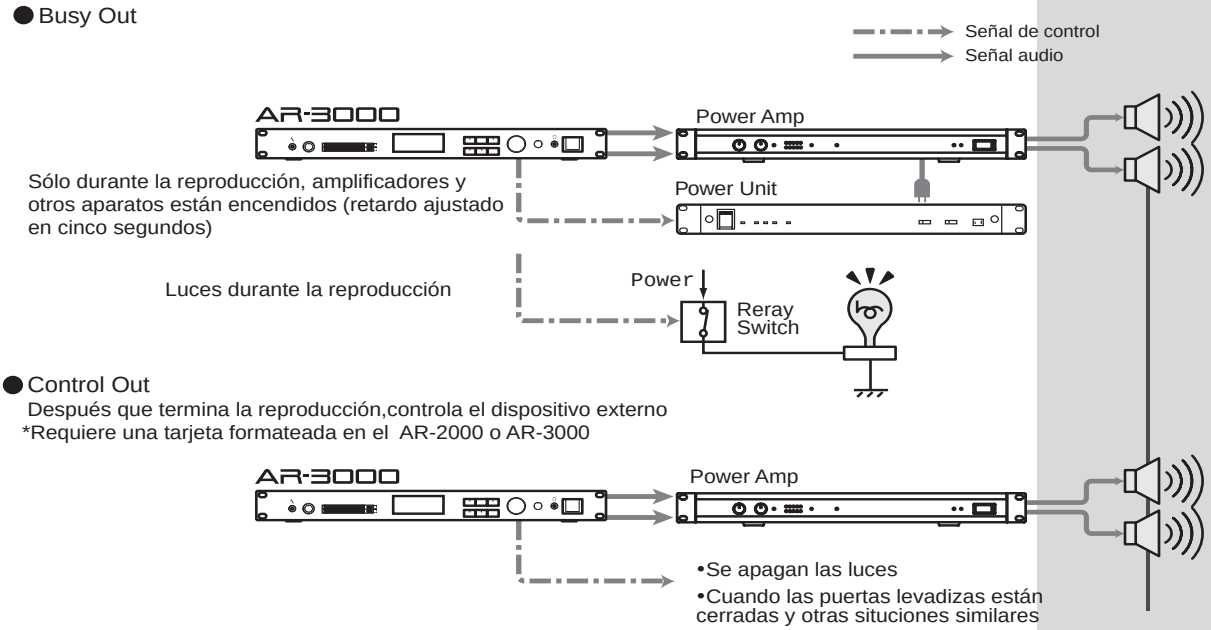
Control AR-3000 desde un dispositivo externo (Terminales de control de entrada) → p. 85

●Control de entrada: mensajes, explicaciones, avisos, anuncios, efectos de sonidos, y similares la reproducen con una alta calidadde sonido de acuerdo a las señales de control enviadas desde pulsores, botones e interuptores..


● Interruptor momentaneo
Pulsando el interruptor se reproduce un anuncio, mensaje explicación o similar, préviamente ajustada
•Ajusta la reproducción de los anuncios
•Difusión para guias o explicaciones en museos
● Temporizador
Control timer para difusión automática
•Difusión de mensajes regularmente en oficinas, fabricas o similares.
•Difusión en horas determinadas de próximos acontecimientos en areas de diversión.
●Sensor
Difusión automática Sensor-triggered
•Anuncios guia a partir de la detección de la presencia de personas.
•Reproducción de eventos en atracciones y otros sitios.
Tipos de control externo
Señal de control
Señal Audio
AR-3000
Power Amp

Control de audio otro dipositivo con el AR-3000 (Terminal de contorl de salida) → p. 102

Control de salida: las señales de control puede ser enviadas antes o después de la reproducción para controlar un dipositivo externo.

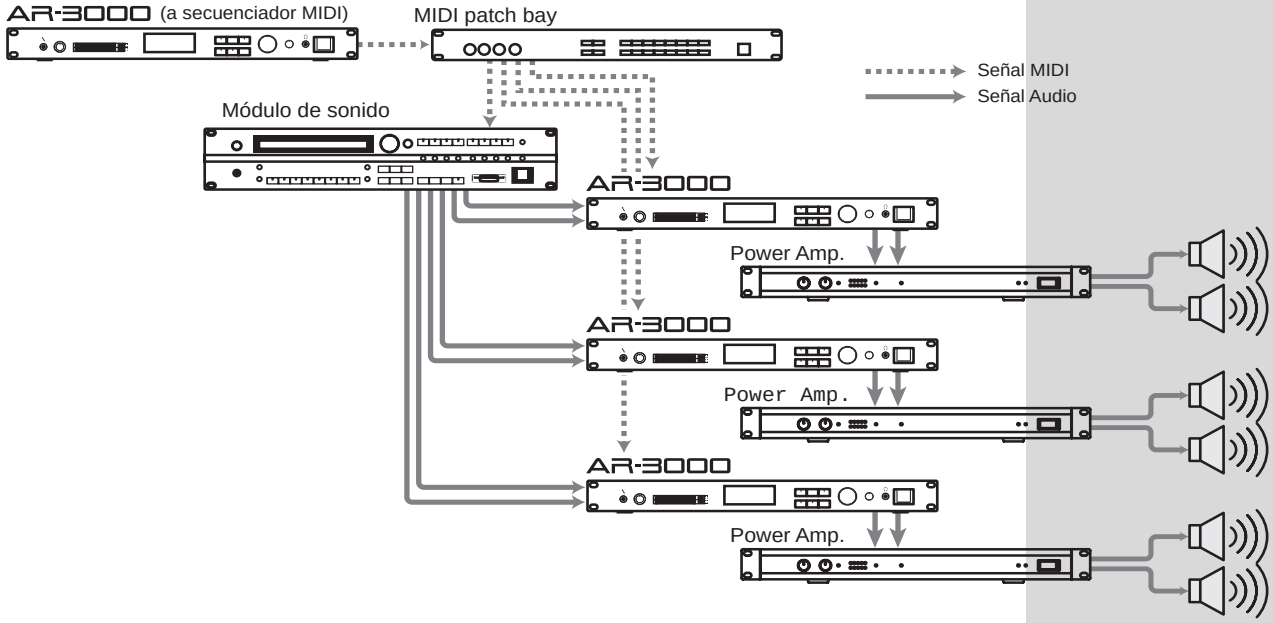

● Busy Out
Señal de control
Señal audio
AR-3000
Power Amp
Sólo durante la reproducción, amplificadores y otros aparatos están encendidos (retardo ajustado en cinco segundos)
Power Unit
Luces durante la reproducción
Power
Reray Switch
● Control Out
Después que termina la reproducción,controla el dispositivo externo
*Requiere una tarjeta formateada en el AR-2000 o AR-3000
AR-3000
Power Amp
•Se apagan las luces
•Cuando las puertas levadizas están cerradas y otras situciones similares

Utilizando los conectores MIDI:

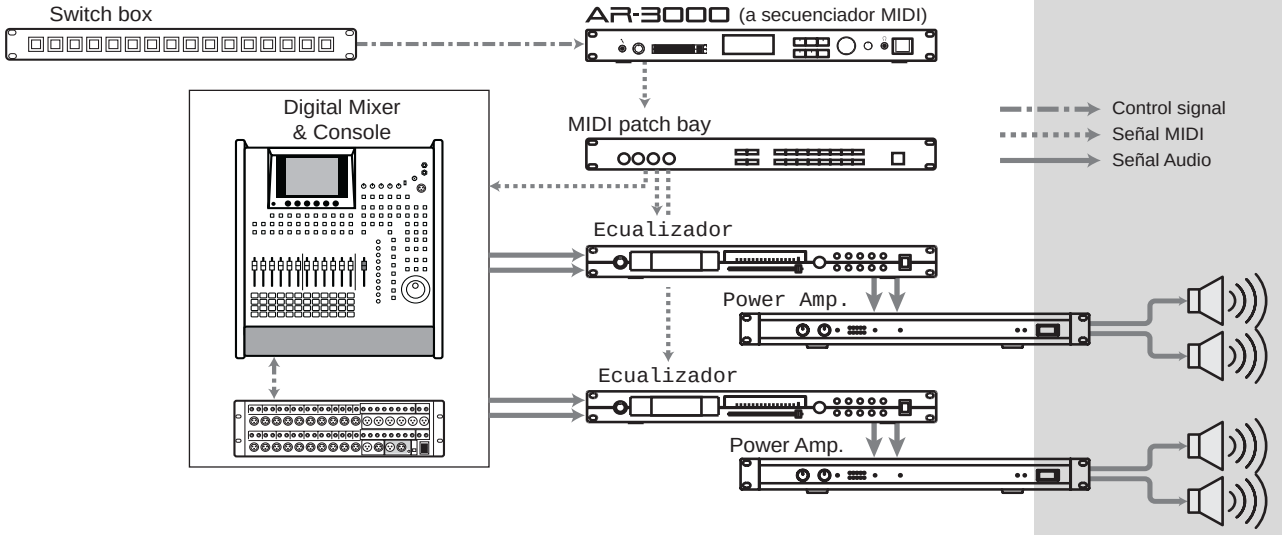
Control del AR-3000 mediante empleo señales MIDI (MIDI Control) → p. 105

● Expresión espacial.

Haciendo servir AR-3000 como maestro, las señales MIDI pueden ser utilizadas para reproducir música desde un módulo de sonido, o también puede reproducir frases (eventos) con efectos de sonido por el AR-3000 esclavo. Esto te permite crear campos sonoros con una multireproducción en seis canales.



Usando los controles MIDI desde una caja de interruptores (controlador), puedes cambiar los programas en una mesa de mezclas, equalizador o similar para controlar el campo de sonido.

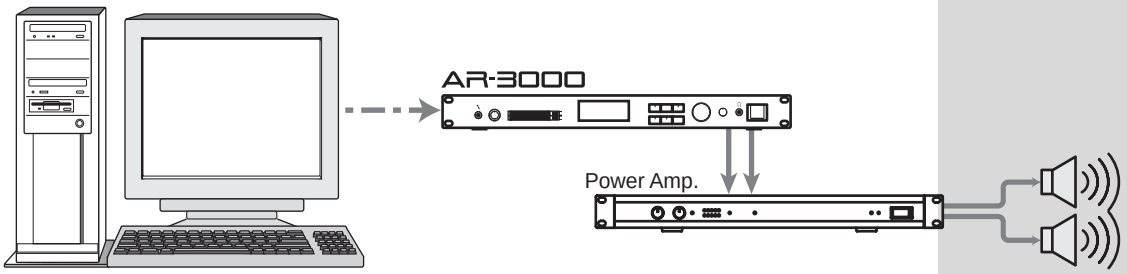


Utilizando el conector RS-232C

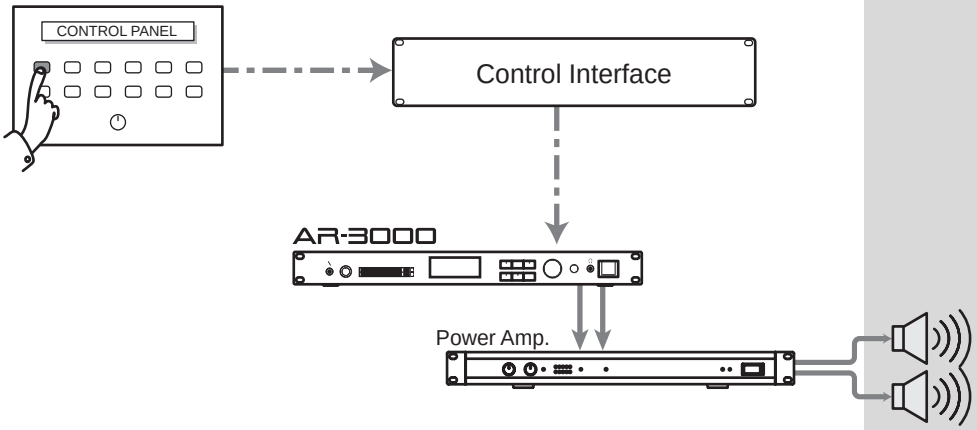
Conectando un cable RS-232C , puedes controlar el AR-3000 desde un apartado de control externo como por ejemplo un ordenador o un panel de control.

Controlando el AR mediante el uso del conector RS-232C → p. 118

●AR Control con ordenador



●Mensajes explicativos, guia de facilidades y exibiciones en museos



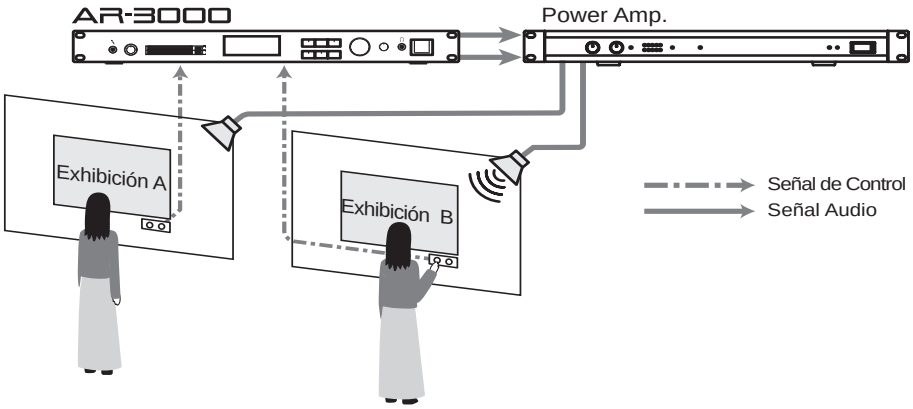
Conexiones (Métodos de conexión)

Modo Dual Mono

El modo Dual Mono es una prestación para reproducir diferentes frases de audio indepedientemente en los canales izquierdo y derecho. Ésto te permite utilizar la unidad para reproducir dos secuencias de datos.

También puede reproducir frases por separado en el canal de la izquierda y derecha simultaneamente o controlarlos individualmente. .

Leyendo dos frecuencia de datos en izquierda y derecha.(Dual Mono Mode) → p. 119

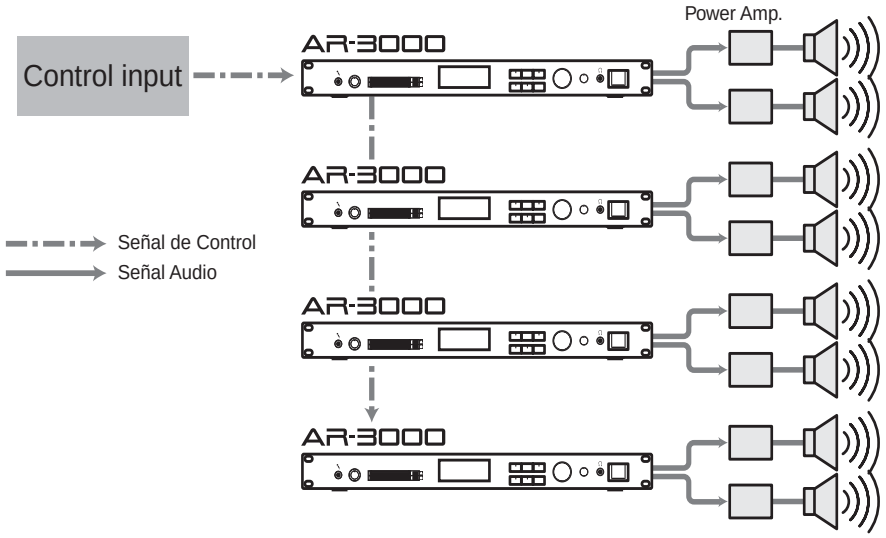


AR-LINK

● Conectando con el cable AR link.

Puedes operar las unidades AR-3000 en completa sincronización como un reproductor 8 canales.

Grabacion incromzada y reproduccion con multiples unidades AR (AR-LINK) → p. 122



¿QUE PUEDES HACER? (TIPOS DE USOS)

Repetir la reproducción de la misma frase.

Hay varios métodos para hacer ésto.Elige un método de reproducción que satisfaga tus necesidades.

Estableciendo la información de la frase para su lectura repetida.

Repeat Play → p. 57

Puedes repetir cada una de las frases.

También puedes repetir la reproducción de combinaciónes(un grupo de frases).

Phrase Combinations → p. 61

Introduciendo una señal de contacto continua los terminales de control de entrada.

Puedes repetir la reproducción reduciendo los terminales de control.

* *Con ciertos parámetros, la reproducción no se repite, incluso cuando introduces una señal de contacto continua.*

Para mas informacion mirar el capítulo controlando el AR-3000 desde un dipositivo externo ” (p. 85).

Reproducir varias frases sucesivamente.

Hay varios métodos para hacer ésto. Elige el que mas se ajuste a tus necesidades

Phrase Combinations → p. 61

Utilizando combinaciones de frases

Ésto reproduce continuamente frases almacenadas.Utilizando reproducción directa de control de entrada Introduciendo señal de control a unpuerto del 1 al 16 puedes reproducir la frase asignadas a números.

Direct Playback → p. 89

Utilizando reprodUtilizando reproducción programada del control de entrada

Ésta reproduce frases sucesivamente en una secuencia prestablecida cada vez que una señal de control es introducida al puerto de inicio (start).

Program Playback → p. 89

Utilizando reproducción binaria del control de entrada.

Tu puedes seleccionar frases del control de entrada de señales binarias desde el puerto 1 hasta el 10 y reproducir la frases seleccionada cada vez que se introducen señales de control en el puerto de inicio.(start).

Binary Playback→ p. 92

Encendiendo y apagando

Encendiendo

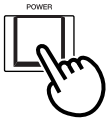
Una vez (han sido) completadas las conexiones (p. 40), enciende los diferentes aparatos en el orden específico.

Encendiendo los aparatos en un orden equivocado corres el riesgo de causar modificaciones y daños a los altavoces y otros aparatos. Enciende tu equipo como se describe a continuación. Después que los aparatos estén encendidos, establece el volumen de cada equipo como se indica a continuación. Después de que los aparatos estén encendidos, establece el volúmen de cada equipo conectado.

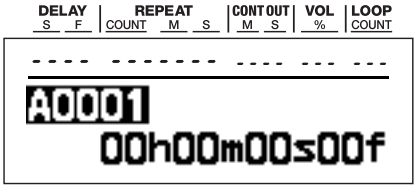
Aparatos conectados

1 Confirma que los volúmenes en el AR-3000 y en cualquier amplificador o mezclador que esté conectado, estén al mínimo.

2 Pulsa el interruptor POWER para encender.



3 Mira la pantalla.



* *Ésta pantalla és solo un ejemplo con propósitos ilustrativos, el contenido dependerá de los ajustes de la tarjeta.*

NOTE

Esta unidad está equipada con un circuito de protección. Requiere un breve intervalo (unos segundos) al encender para que la unidad esté operativa.

NOTE

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, no toques las conexiones cuando la unidad está operativa.

Apagando

1 Confirma que los volúmenes en el AR-3000 o en cualquier amplificador o mezclador conectado están al mínimo.

2 Mueve la palanca en el sentido contrario que al encender.

La pantalla se oscurecerá, indicando que el equipo se habrá apagado.

Operaciones de ajuste fácil! EZ setup

¿Qué es la instalación EZ?

En el AR-3000, los parámetros son normalmente establecidos mediante el uso del botón MODE y entonces seleccionando los articulos que necesiten de los diferentes niveles de menú.

EZ Setup es un método interactivo para establecer parámetros por cual primero seleccionas el objetivo y la presentación que quieres utilizar continuamente..

Utiliza está presentación si estás usando el AR-3000 por primera vez, cuando no sabes qué funciones o parámetros dejan de ser establecidos o cuando necesites cambiarlos de forma rápida durante su reproducción..

¿Qué puedes hacer con EZ Setup?

Con el EZ Setup puedes establecer parámetros para objetivo y funciones especificas como los mostrados a continuacion.

Creando tarjetas

1. Creando una nueva tarjeta. (p. 30)
2. Copiando una tarjeta. (p. 76)
3. Utilizando tarjeta AR-2000 (p. 78)

B.Grabando frases

1. grabación de audio. (Line) (p. 40)
2. grabación de audio Line + Mic) (p. 40)
3. grabación de audio (Digital Connectors) (p. 40)
4. grabación de MIDI (p. 82)

C. Edición de frases

1. Parámetros de información de la frase. (p. 54)
   - Establecimiento de parámetros del volumen de reproducción.
   - Reproducción del bude.
   - Reproducción repetida.
2. Combinación de frases. (p. 61)
   - Creando patrón de frases .
   - Creando controles de frases.
3. Modificando frases. (p. 66)
   - Suprimiendo frases
   - Dividiendo frases

- Inventando frases.
- Expandiendo y comprimiendo.
- Tiempo de reproducción (Establecimiento de tiempo)
- Copiando frases.

Control desde un aparto exteno

1. reproducción y utilizacion. (p. 85)
- Conectores de clavija.
- reproducción seleccionada de frases almacenadas.
- reproducción de un numero especifico de frases
- grabación de un numero especifico de frases.

2. reproducción utilizando frases MIDI (p. 105)
3. Control mediante RS-232C (p. 118)

E.Reproducción de dos informaciones independientes en la izquierda y la derecha (p. 119)

F. Sincronizando múltiples aparatos.

1. Sincronización AR-LINK (p. 122)
2. Sincronización utilizando MIDI (p. 110)

G. Parámetros LCD (PANTALLA)

1. Ajustando el contraste CCD (p. 37)
2. Auto apagado LCD (p. 38)

H. Parámetros de control de señal de salida

1. Parámetros de final para encendido (inicio) de otros equipos (p. 102)
2. Parámetros de señal para control de otros equipos.(p. 104)

I. Parámetros de linea de salida

1. Parámetros de linea THRU durante reproducción. (p. 124)
2. Ajustando la calidad de sonido de frases de audio (p. 125)
3. Bloqueando el volumen de salida. (p. 126)

Ejempos de uso. EZ

Esta sección describe la grabación de audio como ejemplo de operación utilizando el EZ SETUP.

Grabación de audio

Referirse al conexión del equipo. (p.40)

y conectar el equipo externo.

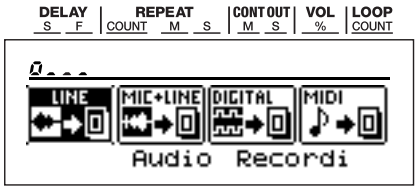
1 Pulsar el botón EZ SETUP.

El indicador EZ SETUP se enciende.

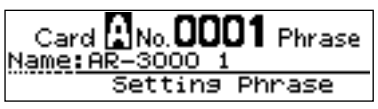
2 Gira el dial SELECT para elegir el icono "Phrase Recording" (grabando frases) y entonces presiona el dial.

Posición actual
Nº de iconos del menú
DELAY S F
REPEAT COUNT M S
CONTOUT M S
VOL %
LOOP COUNT
Recording Phra
Los contenidos y mensajes presentes se muestran en la parte inferior de la pantalla.

3 Gire el dial para elegir el icono "Phrase Recording (Line)"y entonces presione el dial.



4 Gire el dial SELECT "Card to Record (A/B)," luego presione el dial.



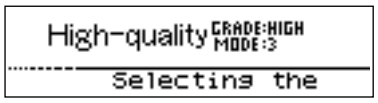
MEMO

En cada paso, cada vez que presione el PAUSE (BACK) el botón te deja volver atrás .

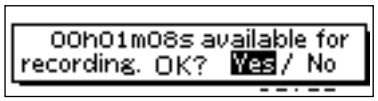
5 Gire el dial hasta elegir el numero de frase a grabar y entonces presione el dial.

6 Gire el dial hasta elegir el tipo de grabación (Stereo or Mono), luego presione el dial.

7 Gire el dial hasta elegir RDAC grade (High-quality, Normal, o Extended-time).



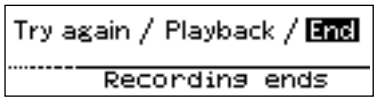
Al presionar el dial select aparece una pantalla como la de abajo.



8 Gire el dial para elegir "YES," y entonces precione el botón ENTER para introducir grabación en modo de espera.

9 Utlize el control de INPUT VOLUME para ajuste el nivel de grabación entonces presione el boton ENTER para comenzar la grabación.

10 Presione el botón STOP para parar la grabación.



11 Gira el dial SELECT hasta elegir “FINISH” y entonces presione el dial para volver a la pantalla inicial de EZSETUP.

* *Seleccionando confirmando record data y programando el botón ENTER se reproduce lo que has grabado..*

* *Presionando RE-RECORDING vuelves al paso 4 de tal forma que puedes grabar otra vez.*

12 Presione el botón EZ SETUP para volver a la pantalla normal.

MEMO

Siempre utilices EZ Setup fijate en el icono seleccionado. Los ajustes se realizan mediante las pantallas normales y al terminar vuelves a la pantalla inicial de la instalación EZ.

Tarjetas Compatibles con AR-3000

Tipos de tarjeta utilizable.

El AR-3000 almacena en la tarjeta audio grabando señales MIDI .

Asi mismo toda la información diferente que record audio (confirmación de frases) es almacenando en la tarjeta tambien. (Es decir no es almacenando en la unidad AR en si mismo.)

Esto quiere decir que puedes cambiar los parámetros simplemente intercambiando tarjetas .

Asegúrese de que la tarjeta con la que se trabaja en el AR-3000 sea la tarjeta Roland PC (series PM), que se vende separadamente.

Tarjeta Roland PC (SERIE PM)

- PM-004 (4 MB)
- PM-008 (8 MB)
- PM-016 (16 MB)
- PM-024 (24 MB)
- PM-040 (40 MB)
- PM-080 (80 MB)
- M-184 (184 MB)

and

- Adaptando SmartMedia Adapter (SMA-1, se vende separadamente)

→ Este es un adaptador que te permite utilizar las tarjetas SmartMedia on en el AR-3000.

* *SmartMedia es una marca registrada de corporacion Toshiba Corporation.*

NOTE
La información no puede ser almacenada en el AR-3000, así que asegúrate de comprar las targetas por separado. Hay muchos tipos de targetas y de diferente capacidad.

MEMO
Dependiendo del tipo de targeta que estés usando pued no que no te sea posible reproducir en RDAC-Grade y RDAC-Mode debido a la velocidad de escritura y otros factores.

MEMO
Para comprar tarjetas PC Roland (PM Series), contacta con tu distribuidor autorizado o con el centro de serivicio Roland mas cercano.

Tiempo de carga y número de frases por tarjeta

Puedes almacenar hasta 1000 frases en una tarjeta.

Preselecciona 250, 500 ó 1000 frases como nº máximo de frases a grabar en la tarjeta.

* *El posible que el tiempo de grabación de una tarjeta varie de acuerdo a su capacidad y los parámetros de grabación.*

* *Después de formatear una tarjeta ya no puedes cambiar el número máximo de frases. Atención, ten en cuenta que cambiar el número de frases requiere reformatear la tarjeta, lo cual borrará todo lo que esté almacenado en ella.*

* *Cuando utilizes Card Conversion para convertir una tarjeta a formato AR-2000 seleccione entra 250 o 500 como número máximo de frases.*

NOTE
Dependiendo de la longitud de las frases puede ser imposible ajustar su n° máximo.

Para mas informacion acerca de l maximo tiempo de grabación de varios ajustes léase "tabla de tiempo de grabación audio .(p. 133).

Formatear una tarjeta.

Antes de utilizar una tarjeta nueva o una tarjeta utilizada previamente en otro dipositivo, debes primero formatear la tarjeta.

Una vez formateada, puedes darle un nombre (utlizando hasta 8 caracteres). Cuando grabas una frase este nombre de tarjeta es automaticamente añadido al comienzo del nombre de la frase.

Ejemplo: nombre tarjeta: Mensaje → nombre frase: Mensaje 1

* *Si no le das el nombre a la tarjeta, se utilizará el nombre AR-3000.*

MEMO

El tiempo requerido para formatear depende del tipo de tarjeta.

HINT

Para demostrar la capacidad del AR-3000, recomendamos formatear y ajustar el nº de frases en 1000.

Observaciones importantes sobre el formateo.

- El formateo elimina todos los datos de la tarjeta, antes de formatear una tarjeta asegúrate de que no contiene ningun dato importante.
- Puedes almacenar hasta 1000 frases en una tarjeta. Preseleccionar 250, 500 ó 1000 como número máximo de frases en una tarjeta.

* *El tiempo posible de grabación de una tarjeta varia según la capacidad de la tarjeta y los ajustes de grabación.*

* *Después de formatear, no puedes cambiar el nº máximo de frases. Ten en cuenta que cambiar el nº máximo de frases implica reformatear la tarjeta, lo cual borra toda la información grabada en la tarjeta.*

* *Cuando estas usando Card Conversion para convertir una tarjeta creada al formato AR-2000, selecciona 250 ó 500 como nº máximo de frases.*

NOTE

Depende de la duración de las frases puede no ser posible establecer un nº máximo

Procedimiento para formatear una tarjeta

1 Asegurarse de que no hay tarjetas de PC introducidas en las ranuras A y B, entonces enciende la unidad.

2 Aprieta el botón MODE. El indicador MODE se encenderá.

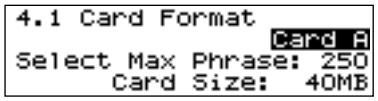
3 Utiliza el dial SELECT para elegir "4.1 Card Format," entonces presiona el dial.

4 Inserte la tarjeta que desee formatear en la ranura A o B.

Para información de los tiempos máximos de grabación según los ajustes léase la tabla de la p. 134.

Para información sobre los ajustes de algunos parámetros al formatear léase "Ajustes cuando una tarjeta está formateada" p.134

5 Gire el dial SELECT para elegir la tarjeta que quiere formatear (A o B), y entonces presione el dial.

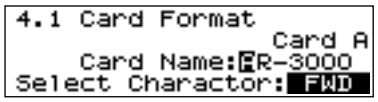


6 Gire el dial SELECT para elegir el número máximo de frases que se puedan grabar en la tarjeta (250, 500, o 1,000), entonces aprete el dial.

7 Cuando el mensaje aparece en la pantalla aprete el botón ENTER para validar los parámetros .

Para salir sin confirmar los parámetros utilice el dial SELECT para elegir el número, entonces apretar el botón ENTER.

8 Cuando el formateo finalice, introducir el nombre de tarjeta. Girar el dial SELECT para elegir un caracter ..



- **Caracteres que puedes utilizar:** letras del alfabeto (mayusculas) (espacios) valores numericos - ! # $ % & ‘ ( ) @ ^ _ { }
- **FWD:** Avanza el cursor. Apretando el dial avanza una posición del cursor.
- **BACK:** Esto rentorna el cursor. Apretando el dial retrocede una posición.
- **INS:** Esto inserta un espacio. Presionando el dial insertas un espacio.
- **DEL:**Esto elimina un caracter. Presionando el dial eliminando un carácter.
- **END:** Esto finaliza el proceso de establecimiento de parámetros.

NOTE
Nunca intentes extraer la tarjeta mientas formateas.

9 Para salir sin guardar en el paso 8, girar el dial SELECT para elegir “END” y entonces presionas el dial.

10 Cuando un mensaje aparezca en la pantalla, y aprieta el botón ENTER para validar los parámetros.

Cuando hayas terminado de establecer los parámetros la pantalla vuelve a modo selección de items.

11 Apriete el boton MODE. Esta finaliza el proceso de establecimiento de parámetros y vuelve a la pantalla normal.

* *Mientras estas estableciendo parámetros , pueden volver hacia atrás a la posición previa (subrayado) imediante la utilizacion del botón PAUSE (BACK) I*
* *Si presionas el botón MODE mientras estas estableciendo parámetros aparece un mensaje confirmando que quieres salir del proceso.*

Ten encuenta que si elige el “YES” entonces presionas el botón ENTER vuelve a la pantalla habitual y todos los cambios que hayas realizado hasta este punto seran descartados.

Observaciones importantes sobre la manipulación de tarjetas.

-Al insertar

Inserte la tarjeta con seguridad hasta el final de la ranura .

-Al sacar

Para sacar una tarjeta, presione el botón EJECT.

Nunca trate de sacar una tarjeta mientras el indicador de acceso esté iluminado.

Tampoco apague ni desenchufe el cable mientras el indicador de acesso de tarjeta este iluminado.

Hacer esto podria dañar la tarjeta.

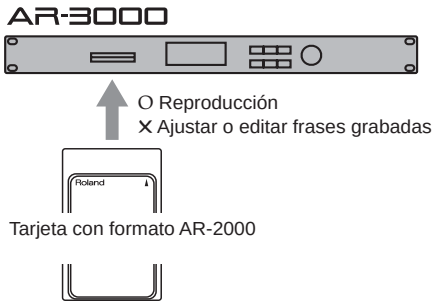
Compatibilidad de tarjeta con otros modelos de la serie AR

Si estás utilizando un modelo anterior.

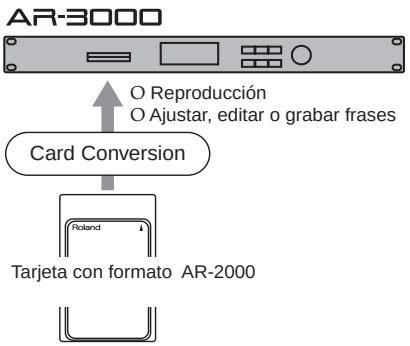
SI cojes una tarjeta usada en un modelo anterior (AR-2000/1000/1) y la empleas en el AR-3000, o si utilizas una tarjeta AR-3000 en un modelo anterior,las siguientes limitaciones operativas tendrán lugar.

- Utilizando la tarjeta en formato AR-2000 (de los modelos AR-2000/1000/1)o en el AR-3000

Puedes reproducir las tarjetas tal y como están pero no puedes cambiar los parámetros, ni editar ni grabar frases.



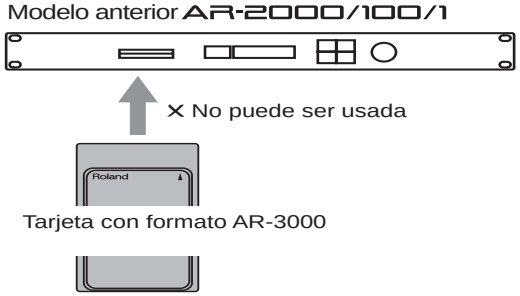
De todas formas y usando Card Conversion para convertirla en un formato AR-3000 será posible el cambio de parámetros y editar y grabar frases.



Conversión de tarjeta
→ p. 78

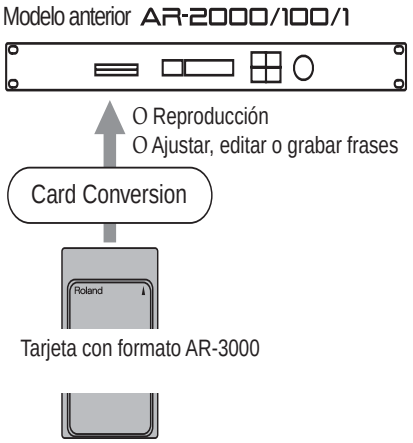
- Utilizando tarjetas en formato AR-3000 en un modelo anterior (AR-2000/1000/1)

Estas tarjetas no se pueden utilizar como están.



De todas formas las puedes utilizar si usas Card Conversion para convertirlas al formato AR-3000.

* *Atención, ten en cuenta, de que una tarjeta AR-3000 para la cual se le ha establecido 1000 como número máximo de frases no puedes ser convertida al formato AR-2000.*



Conversión de tarjeta
→ p. 78

Conversión a nuevas propiedades en el AR-3000.

Cuando conviertes una tarjeta con formato AR-3000 al formato AR-2000 los parámetros de la AR-3000 son convertidos segun se muestra en el "Esquema de conversion de tarjeta". (p. 80).

En los modelos anteriores tales como el AR-2000 las carcteristicas establecidas en el AR-3000 son agrupadas en las cuatros siguientes grupos.

- Efectiva y sin cambios.
- Convertida a valores similares
- No válida
- Resultado de una conversión errónea.

Los parámetros para las caracteristicas que son inválidas y los convertidos a valores similares no se pueden recuperar mediante una reconversion a formato AR-3000.

Cuando resulta un error y se detiene la conversión es necesario hacer procesos como convertir frases, grabando y borrando frases para eliminar la causa del error. (Información sobre las causas de los errores y sus remedios en la "Lista de errores de conversión" (p. 80).)

Si estás usando el AR-3000 para grabar o editar en una tarjeta usada en un AR-2000, recomendamos establecer parámetros sólo en funciones que permanezcan activas sin cambios cuando la tarjeta se convierte al formato AR-2000.

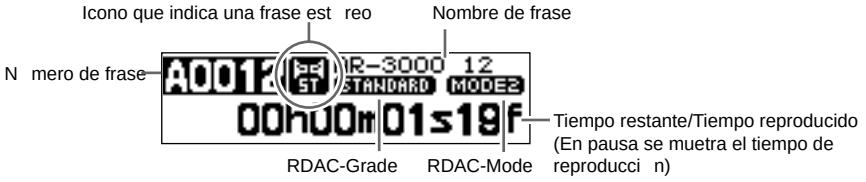
La pantalla

Viendo la pantalla básica.

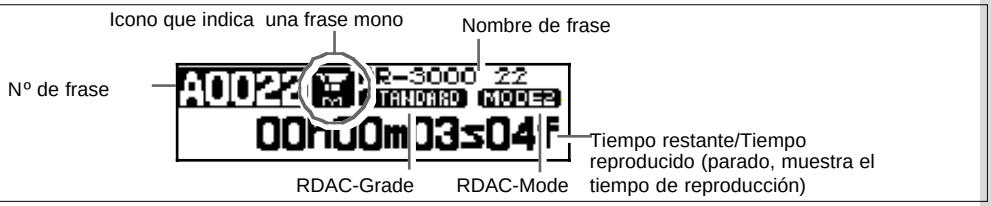
Pantalla durante la reproducción de frases audio

Durante una reproducción normal de una frase de audio, la pantalla muestra la siguiente información.

Frases estéreo



Frase mono

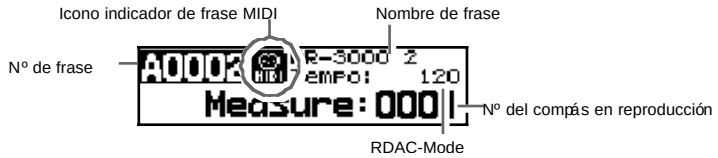


MEMO

Puedes alternar Elapsed Time/Remaining Time presionando el botón ENTER durante la reproducción o en pausa.

Pantalla en la reproducción de frase MIDI

El tiempo de reproducción MIDI muestra en la pantalla los siguiente:



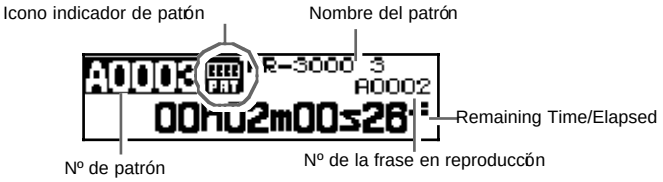
Frases MIDI → p. 82

Pantalla durante la reproducción de frases de canción o de patrón

Duración de la frase, muestra la siguiente informacion.

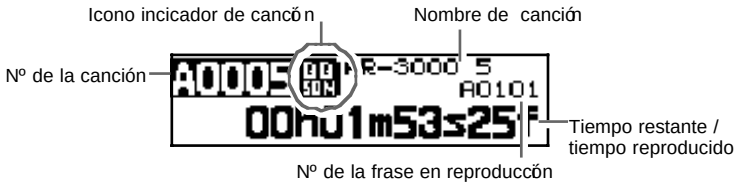
Frases de patrón

Standb



Reproducción

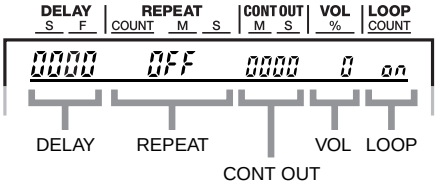
Frases de canción



Canciones y patrones → p. 61, p. 64

Usando la pantalla de 7 segmentos.

La porción de 7-segmentos en la parte de arriba de la pantalla muestra la siguiente información.



● DELAY (Tiempo de retardo)

Cuando se ha establecido el tiempo de retardo durante la reproducción ésta muestra el progreso.

- Ésta muestra el tiempo hasta que comienza la reproducción (S: second, F: frame).
- Cuando no se ha establecido retardo aparece: "0000" .

Delay Time → p. 55

● REPEAT

Cuando se han establecido una reproducción repetida de una frase esto muestra el progreso.

- Esto muestra el numero de repetición establecido.
- Cuando se ha establecido el intervalo de repetición. Ésta muestra el tiempo que transcurre desde que finaliza la reproducción de una frase hasta hasta que comenzar la siguiente. (M: minute, S: second).
- Cuando la Repeat está en ON entonces se verá "On"
- Cuando el Repeat esté apagado se verá "OFF".

Repeat Play → p. 57

● CONT OUT (Control Out)

Cuando se ha establecido un "Control Out" para una frase durante la reproducción esto muestra el progreso.

- Esto muestra el tiempo establecido para el Control Out (el tiempo desde la reproducción hasta la salida m: minutos, s: segundo).
- Cuando Control Out está establecido "Off," entonces se muestra "OFF" .

Control Out → p. 59

● VOL (Volumen)

Esto muestra el volumen establecido para la reproducción de frases de audio. Para frases MIDI se muestra "---".

Play Volume → p. 54

● LOOP

Cuando el "Loop Play"está establecido, esto muestra el proceso.

Loop Play → p. 57

MEMO

Para operaciones que no funcionan con AR-LINK, se muestra "---" .

Parámetros de pantalla

Ajustar el contraste.

Tu puedes ajustar el contraste de la pantalla. Ajústala a tu conveniencia.

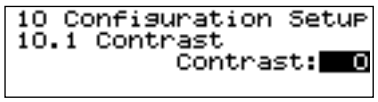
Procedimiento para ajustar el contraste de la pantalla.

1 Presiona el botón MODE.

El indicador MODE se enciende.

2 Utilice el dial select para elegir "10.1 Contraste," entonces presiona el dial.

3 Gira el dial SELECTpara establecer el Contrast (-10 to +10), entonces presione el dial.



4 Cuando el mensaje aparezca en la pantalla apriete el botón ENTER para confirmar los parámetros..

5 Apriete el boton MODE. .

* *Esto finaliza el proceso de establecimiento de parámetros y te devuelve a la pantalla habitual.*

* *Apretando el boton MODE mientras estableces los parámetros se muestra un mensaje preguntando si quieres salir del proceso. Ten en cuenta que si eliges "YES" y presionando el boton ENTER vuelves a la pantalla normal, descartando cualquier ajuste realizado hasta ese momento.*

Oscurecer la pantalla

Puedes hacer que la pantalla se apague automaticamente después de un cierto periodo de tiempo tras la ultima operación en la reproducción de la frase. Puedes establecer el tiempo en que la pantalla se apaga (Sleep Time) en cualquier lapso de tiempo desde 30 segundos hasta 59 minutos 59 segundo.

Cuando la unidad este en continuo uso por un largo periodo de tiempo como por ejemplo en sistemas que funcionan las 24 horas al dia, esto puede ayudar a proteger la pantalla de deterioros.

Ajústala a tu conveniecia..

Procedimiento para apagar la pantalla

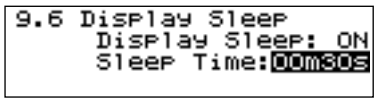
1 Presione el botón MODE .

El MODE indicador se enciende.

2 Utilice el SELECT dial para escoger "9.6 Display Sleep," despues presione el dial.

3 Gire el SELECT dial y escoge Display Sleep (ON), despues presione el dial.

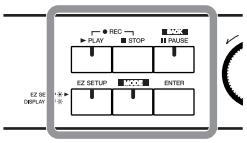
4 Gire el SELECT dial para escoger el Sleep time (00m 30seg a 59m 59seg) después presione el dial.



5 Cuando aparezca el indicador en la pantalla, presione boton ENTER para que le permita.

6 Presiona el botón MODE.Cuando termine el proceso y retornas a la pantalla habitual.

Haciendo que el Display aparezca de nuevo.



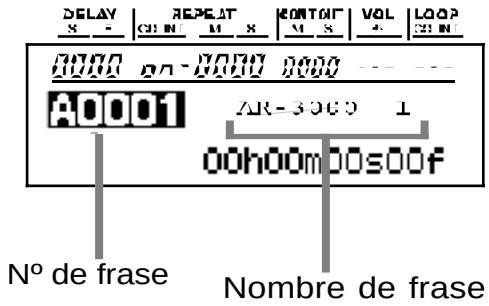
Cuando el display este a oscuras, puedes encenderlo rápidamente presionando los 6 botones.

Grabando Audio

Grabando unidades—frases

Una simple unidad de datos desde el punto donde inicias la grabación hasta donde la paras es llamada frase. Tanto datos Audio como datos MIDI son ambos manejados como frases y tratadas por numero de frases.

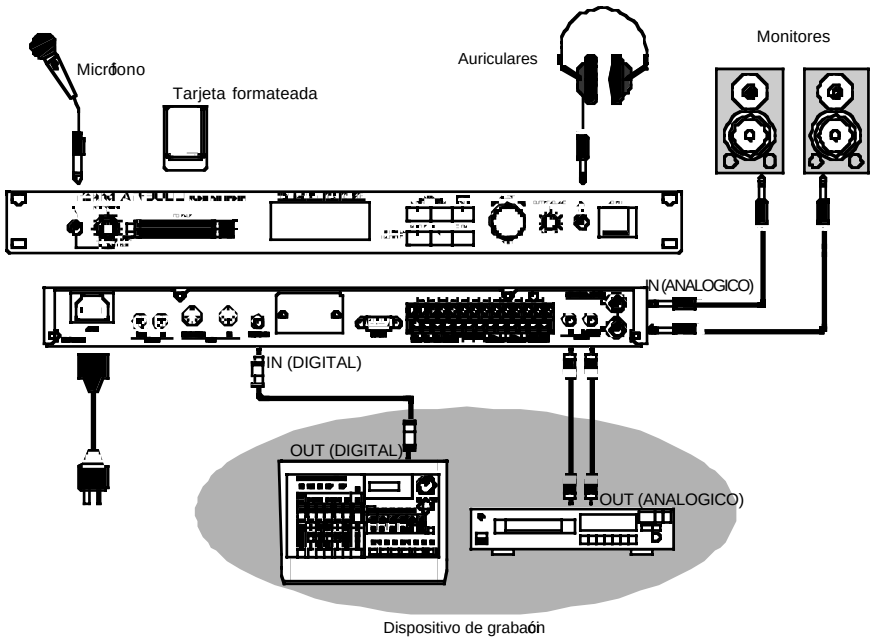
Frases MIDI p.→82



Conectando equipo

El AR-3000 tiene una conexión Mic en la parte frontal y una conexión analógica (LINE IN) y otra digital (DIGITAL IN) en la parte trasera. Realiza las conexiónes de froma apropiada según el equipo que vayas a utilizar para la grabación. También puedes utilizar la conexión Mic y el Line In (solo analógico) al mismo tiempo cuando haces esto es posible mezclar las entradas Mic y Line In (analógico).

NOTE
No puedes usar el micro ni la conexión digital a la vez.



NOTE
Para prevenir errores o mal funcionamiento de los amplificadores u otros dispositivos, baja siempre el volúmen y apaga todos los dispositivos antes de hacer las conexiones.

* *Pueden producirse acoplamientos dependiendo de la posición de los micrófonos respecto a los altavoces. Esto se puede remediar mediante.*

* *1.Cambiando la orientación de los micrófonos*

* *2. Poniendo el (los) micrófonos a una distancia mayor de los altavoces.*

3. Bajando el nivel del volúmen.

Monitorización de la salida durante la grabación y grabación en MODO de espera.

La entrada de Audio a traves de la conexión **Mic conexión Digital In** es señal de salida por los Jack son marcados, salida de ariculares y el puerto de salida lleno solo durante la grabación o grabación en espera y puedes escuchar (monotorizar) el estado de la grabación. La señal de entrada de audio desde la conexión LINE IN puede ser de salida por los jack haciendo salida de aurriculares y la salida MONO durante la grabación o grabación en espera e incluso durante una reproducción ordinaria..

* *La entrada de audio desde el MIC y digital uno puede ser de salida de aurriculares , ni la salida MONO durante la reproducción.*

NOTE

La calidad de los sonidos enviados desde la salida de audio difiere de la calidad de RDCA-Grade o de RDCA-Mode. Asegúrate de reproducir la frase después de la grabación para comprovar el contenido.

Ajustes Line Thru → p. 124

Procedimiento para la grabación

Importante! Las tarjetas en formatos AR-2000 no se pueden utilizar.

Si una tarjeta en formato AR-2000 es insertada en la ranura A o B (o ambas), el AR-3000 puede ser usado unicamente para reproducción y no es posible grabar frases o cambiar parámetros (excepto para conversion de tarjeta). Asi mismo si insertas una tarjeta en formato AR-2000 en la bandeja A o B (o ambos) durantes el ajuste de parámetros de grabación. La grabación o las grabaciones en espera , la operacion se parara con un mensaje de error (exepto la conversión de tarjeta). Por lo tanto la operación no puede finalizarse hasta que todas las tarjetas sean extraidas. Para grabar o editar tarjetas de formato AR-2000 en el AR-3000, sigue los pasos en la "Conversion de tarjeta" (p. 78).

Hacer posible la grabación en modo de espera

Realice las conexiónes correctas y entonces enciende la unidad.

Encender y apagar → p. 23

Grabación en espera

1 Inserte una tarjeta en formato (p. 30)en una de las ranuras.

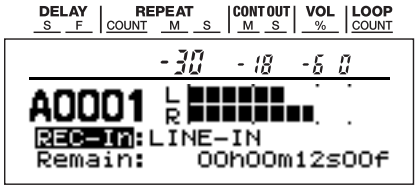
2 Gire el dial select para elegir el numero de frases que quieres grabar.

Para cambiar entre ranuras AyB presione el dial select.

* *No puede cambiar el numero de frase despues de grabar asi que asegurate de seleccionar el numero que quieres.*

3 Mantenga apretado el botón STOP y apriete el botón PLAY para entrar en grabación en modo de espera.

Durante la grabación un modo de espera, el indicador de lecturas y de pausa se liumina en rojo.



Si intenta re-grabar una frase que ya habia sido grabada aparece un mensaje de aviso.

Si elige "YES" y aprietas el botón Enter, la informacion grabada para la frase es desliniada y la unidad se pone en modo de espera para la grabación. Si elige "NO," la unidad vuelve a la pantalla normal. Por favor ten encuenta que los daros desechados no pueden ser recuperado, incluso si cancelan la grabación en modo de espera sin haber grabado nada..

* *Cuando "protecion de tarjeta"(p. 77) esta establecida en "ON," las frases grabadas estan protegidas y la grabación no es posible (escribir sobre -escribir, eliminar y lo editar datos esta prohibido.*

Ajuste necesario para grabación de señales de audio. (parámetros de grabación)

En orden a realizar una grabación que se ajuste a tus nesecidades, incluyendo el equipo conectado, la fuente de grabación, la calidad de sonido, tiempo y sistema de reproducción, se establece los parámetros de grabación.

- Los parámetros de grabación se estableceran en unidades de frases. Tu puedes mezclar frases teniendo diferentes parámetros de grabación en una tarjeta simple.
- EL posible tiempo de grabación de una tarjeta varia de acuerdo a los parámetros establecidos. Para una mayor información sobre el máximo tiempo de grabación con diferentes parámetros, ver "esquema de tiempo" de grabación de audiosegun tarjeta Aprendices (p. 133).

* *Cuando no cambian los parámetros de grabación los utilizados en la ultra grabación en la tarjeta especifica son los que utilizaran.*

* *Si no nesecitan cambiar los parámetros de grabación que estaban en efecto (activo). Cuando la tarjeta fue formateada procede a pasar ajustando el nivel de grabación (p. 48).*

parámetros de grabación activo cuando una tarjeta esta formateada

- Conector de grabación seleccionado:LINE-IN
- RDAC-Grade: STANDARD
- RDAC-Mode: MODE3

MEMO

Cuando grabes una frase nueva la información siguiente permanece efectiva y no es borrada.
1.1 Playback Volume (excepto frases MIDI)
1.2 Delay Time
1.4 Repeat Play
1.6 Fade (excepto frases MIDI)
1.7 Control Out
1.8 MIDI Tempo (sólo en frases MIDI)
1.9 Nombre de frase

- Recording type: STEREO
- Trigger recording setting: OFF

Ajustes en una tarjeta formateada → p. 134

¿Qué es RDAC?

RDAC (Roland Digital Audio Coding) es un sistema de grabación de audio propiedad de Roland.

El sitema provee de sonido de gran calidad y grabación para largos periodos.

Seleccionando el conector de grabación (LINE-IN/LINE+MIC-IN/ DIGITAL-IN/MIDI-IN)

Establecer el conector de entrada del que se va a grabar. Hacer la selección correspondiente al aparato conectado.

- **LINE-IN:** LINE IN jacks
- **LINE+MIC-IN:** LINE IN jacks and Mic jack
- **DIGITAL-IN:** DIGITAL IN jack
- **MIDI-IN:** MIDI connector (In)

NOTE
El ajuste "DIGITAL-IN" no puede ser usado cuando no hay ningún dispositivo conectado a DIGITAL IN

Procedimiento para seleccionar el conector de grabación.

1 Pon la unidad de grabación en espera.

2 Gira el dial SELECT hasta elegir “REC-In.”

3 Aprieta el dial SELECT para avanzar el punto de entrada. (parpadiando).

4 Gire el dial SELECT hasta elegir el REC-In (para grabación de audio, esto es LINE-IN, LINE+MIC-IN o DIGITAL-IN), entonces aprieta el botón ENTER.

* *Atención, ten en cuenta que si aprietas el dial SELECT en lugar del botón ENTER, no se confirman los parámetros.*

- Además si están ajustados los parámetros para “RDAC-Grade” (p. 44), puede pasar del ajuste de parámetros para RDAC-Grade.

Grado-RDAC (frecuencia de muestreo)

El grado-RDAC es el tipo de muestreo de frecuencia para grabación digital. En el AR-3000, puedes seleccionar entre seis grados.

			Calidad de sonido	Cantidad de memoria consumida
S-HIGH	:	48 kHz	Alta	Grande
HIGH	:	44.1 kHz	↑	↑
STANDARD	:	32 kHz		
LONG1	:	22.05 kHz		
LONG2	:	16 kHz		
ANNOUNCE	:	8 kHz	↓	↓
				Pequeña

"S-HIGH"hace posible la grabación en la calidad de sonido mas alto, pero usa el mayor espacio en la tarjeta . "STANDARD" es el mejor en grabaciones ordinarias. "ANNOUNCE" usa el menor espacio posible de tarjeta, y el mejor para grabaciones de avisos, narración. Cuando estas grabando audio tales como narraciones con "ANNOUNCE" o "LONG2,"puede grabar con la máxima claridad usando el equalizador (legal externo) para cortar el bajo alcance. Seleccionando el Grado-RDAC que combina con las circunstancias usadas.

- Si el tipo de tarjeta no provee el tiempo de grabación que desea, cambie el RDAC-Mode o Grado-RDAC y ajustalos para usar la tarjeta en menos capacidad, ejecutar grabación de nuevo.
- Dependiendo del tipo de tarjeta, un error puede aparecer o la grabación puede parar. Si esto sucede, cambie el RDAC-Mode oGrade-RDAC ajuste para la menos capacidad de tarjeta, que el tener que ejecutar grabaciones de nuevo.

NOTE
El ajuste RDAC- Grade es sólo para grabación analógica (conector seleccionado: LINE-IN, LINE+MIC-IN). Para grabación digital el ajuste es automático.

"Tabla de tiempo de grabación" → p. 133

"Mensajes error"→ p. 131

Procedimiento para el ajusteGrado-RDAC

1 Pon la unidad en modo de espera.

2 Gire el dial SELECT para escoger "Grado-RDAC," luego presione el dial.

* *Usted puede activar Grado-RDACsolo cuando puedas seleccionar "LINE-IN" o "LINE+MIC-IN" para la grabación conector.*

3 Gire el dial SELECT para escoger Grade-RDAC (ANNOUNCE, LONG2, LONG1, STANDARD, HIGH, or S-HIGH), luego presione el botón ENTER.

* *Presione el botón PLAY o el PAUSE en vez del botón ENTER para iniciar la grabación sin bloquear el ajuste.*

* *Atención, ten en cuenta que si presiona el dial SELECT en vez del botón ENTER, el ajuste no se confirmará.*

- Se muestra el tiempo que queda en la tarjeta disponible para la grabación cambia de acuerdo alo seleccionado en el Grado-RDAC.
- Después, si usted esta haciendo el ajuste para "RDAC-Mode", usted puede poceder al 2 paso del procedimiento para el ajuste de RDAC-Mode.

RDAC-Mode (Sistema de señal de procedimiento)

El RDAC-Mode es el tipo de digito data de sistema de procedimientos para grabaciones.

En el AR-3000, usted puede seleccionar envase a los cinco tipos de modes.

		Calidad del sonido	Cantidad de memoria consumida
	H-LINEAR: Grabación 24 bit PCM	Alta	Grande
	LINEAR : Grabación 16 bit PCM		
* 1	MODE3 : Sobre 2.5 veces que conLinear		
	MODE2 : Más de 2.5 veces que conLinear		
	MODE1 : 4 veces que la grabación con Linear		

"H-LINEAR" Es para permitir la grabación en la maxima calidad de sonido, pero este usa el máximo espacio en la tarjeta. "MODE1" Este usa menor espacio de la tarjeta, y esta sujeto a la grabación en el mayor tiempo posible. Selecciona un RDAC-Mode que combina las circunstancias de uso.

- Si el tipo de tarjeta no suministra la igrabación en ekl tiempo desedo, cambie el RDAC-Mode o Grado-RDACajuste para usar menos capacidad de tarjeta, de paso a iniciar la grabación de nuevo.
- Dependiendo del tipo de tarjeta, un error pudiera aparecer o la grabación podria pararse. Si esto sucede, cambie el RDAC-Mode oGrado-RDAC ajuste para usar la menos capacidad de la tarjeta, luego inicie la grabación de nuevo.

"Tabla de tiempo de grabación" → p. 133

"Mensajes error"→ p. 131

*** 1 Important Notes When Recording with MODE2 or MODE3**

grabaciones con tiempo disponible cuando el MODE2 son acerca de los mismo en el MODE3, o ligeramente mas largo. Si notas que las frases grabadas en el MODE2, no puedes hacer ajustes por algunos de los articulos en la frase ajuste. (frases de informacion (p. 54) y frases editadas (p. 66)).

<Parámetros invariables con frases grabadas en MODE2>

●Phrase Information

- 1.3 Playback Point
- 1.5 Loop Play

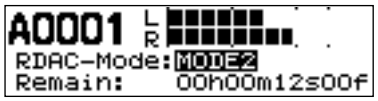
●Phrase Editing

- 3.2 Phrase Truncate
- 3.4 Phrase Divide
- 3.5 Phrase Join
- 3.6 Time Stretch

Procedimiento para ajustar en RDAC-Mode

1 Pon la unidad dentro de las grabaciones en espera..

2 Gire el dial SELECT para que escoja “RDAC-Mode,” luego presione el dial.



3 Gire el dial SELECT para seleccionar RDAC-Mode (MODE1, MODE2, MODE3, LINEAR, or H-LINEAR), luego presione el botón ENTER.

* *Presionando el botón PLAY o el de PAUSE en vez de el botón de ENTER se inicia a grabar sin mirar los ajustes.*

* *Por favor tenga en cuenta si selecciona el dial SELECT en vez del botón ENTER , el ajuste no esta confirmada.*

- El despliegue de mantener el tiempo de la tarjeta disponible para grabar cambios de acuerdo al RDAC-Mode.
- Despues, si usted esta haciendo el ajuste para el "tipo de grabaciones", prceda al paso 2 del procedimiento para el ajuste del tipo de grabación.

Si usted no está seguro acerca de cual Grado y Mode escoger

El óptimo grado and mode varia de acuerdo a los usos condicionados, incluyendo el equipamiento conectado, inicios de grabación, calidad de sonido, tiempo, y sistema de reproducción

Cuando la tarjeta esta formateada, RDAC-Grade este ajuste para STANDARD y el RDAC-Mode esta puesto para MODE3.

Primero, trate de graba con estos ajustes. en algunos casos, el rendimiento satisfactorio en el sonido de calidad.

grabaciones de tipo (STEREO o MONO)

Seleccione grabaciones de stereo o grabaciones de mono.

Escogiendo el grabación de mono te da una grabación doble tan larga como la grabación stereo.

Procedimiento para grabaciones de tipo ajuste

1 Pon la unidad dentro de las grabaciónen espera.

2 Gire el dial SELECT para escoger "REC Type," luego presione el dial.

3 Gire el dial Turn SELECT para escoger el REC Type (STEREO o MONO), luego presione el botón de ENTER.

* *Presionando el botón PLAYo el botón de PAUSE en vez de presionar el botón de ENTERse inicia la grabación sin mirar el ajuste.*

* *Atención, ten en encuenta que si presionas el SELECT en vez del ENTER, el ajuste no se comfirmará.*

- El tiempo que queda disponible para la grabación según RDAC-grade.
- Después, si usted esta haciendo el ajuste para "grabaciones Trigger ajuste", proceda al paso 2 del procedimiento para hacer los ajustes.

Ajustes para grabaciones Trigger (OFF/LOW/MID/HIGH)

Un método por iniciar las grabaciones automaticamente cuando el audio es mas alto que el nivel del trigger (el nivel del volun¡men para iniciar la grabación) si de entrada se llama grabaciones. Los siguientes 4 tipos de grabaciones trigger settings estan disponible.

- **OFF:** La grabación Trigger no se lleva a cabo.
- **LOW:** La grabación se inicia cuando el audio llega a un volúmen bajo (-45 dBm).
- **MID:** La grabación se inicia cuando el audio llega a un volumen medio. (-36 dBm).
- **HIGH:** La grabación se inicia cuando el audio llega con volumen alto (-27 dBm).

* *Puedes hacer ajustes de grabación trigger sólo cuando usas grabación analógica*

* *Cuando estas grabando de un micrófono de entrada el nivel trigger se posiciona el "LOW," la grabación se puede disparar con un ambiente ruidoso, si esto ocurre cambia lo a MID o a HIGH.*

* *Si sales de la grabación sin esperar que comience la grabación trigger, no se creará ninguna frase.*

Procedimiento para ajustar el trigger de grabación

1 Pon la unidad de grabación en espera.

2 Gira el dial SELECT para escoger "Trig Level," luego presiona el dial.

3 Gira el dial SELECT pra seleccionar el dial Trig Level (OFF, LOW, MID, or HIGH), luego presiona el botón ENTER.

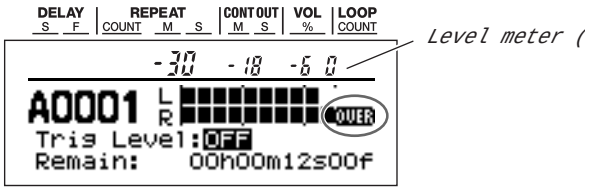
* *Atención, ten en cuenta que si presionas el dial SELECT en vez del botón ENTER, el ajuste se confirmará.*

Ajustar el nivel de grabación

Envia audio al dispositivo conectado y el nivel de grabación.

Si el nivel de entrada de volúmen está muy alto, una señal (OVER) comola que se muestra abajo aparecerá en la pantalla. Si esto sucede ajusta el nivel

de grabación bajandolo en el dispositivo conectado o girando la entrada el volúmen knob en la uniadad para que la señal no aparezca.

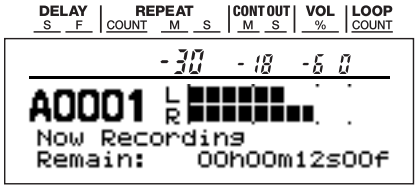


Empezar y terminar la grabación

1 Cuando la unidad esta en grabación en modo de espera, presionando el PLAY o el PAUSE el botón empieza a grabar.

Durante la grabación, el PLAY indica una luz roja.

- Cuando hayas realizado el ajuste para la grabación trigger, la espera del audio de entrada es mas alto que el nivel del trigger (el nivel de volúmen en donde la grabación se inicia), entonces empieza a grabar.



2 Presionando STOP finaliza la grabación.

* *No puedes cambiar el numero de frase después, asegurate de seleccionar el nº de la frase que quieres grabar antes de empezar la grabación.*

* *Las grabaciones no pueden abarcar dos tarjetas en el en las ranuras. Cuando se termine espacio libre de una tarjeta, la grabación se termina.*

Iniciar y parar grabaciones con terminales de control de entrada

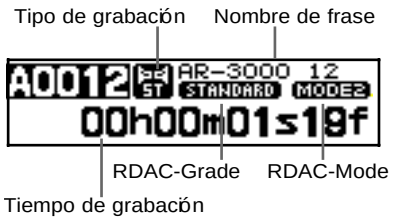
Puedes iniciar una grabación parada usando la terminal de control de entrada.

Para informacion acerca de como hacer ajustes, léase “Asignando frases a los puertos” para la reproducción directa (p. 88).

Comprobar lo que grabaste

Cuando la grabación termina , puedes ir atrás dándole al botón PLAY.

Puedes verificar la frase RDAC-Grade, RDAC-Mode, grabaciones de tipo, y el tiempo de grabaciones viendo la pantalla.



Información grabada en la tarjeta

El AR-3000 almacena señales audio y MIDI en las tarjetas.

También almacena la informacion de los ajustes (tales como ajustes MIDI) y o otros de la unidad (Contraste) en la tarjeta.

Ésto significa que cuando puedes cambiar los ajustes a los ajustes almacenados en una tarjeta simplemente cambiando la tarjeta.

Nota importante: importar datos de una tarjeta

Cuando insertas una tarjeta en la ranura, la unidad importa la información de los ajustes de la tarjeta pero **ten en cuenta lo siguiente cuando haya dos tarjetas insertadas (A y B)**.

Los siguientes ajustes se obtienen de la tarjeta A

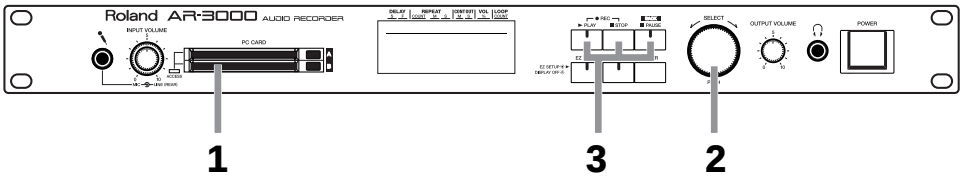
- Ajuste de control de entrada
- Ajustes MIDI
- Ajustes RS-232C
- Ajustes AR-LINK
- Ajustes de sistema

* *Ten en cuenta que cuando los ajustes en A y B son diferentes, el ajuste de la tarjeta B no hará efecto.*

La siguiente información se importa de cada una de las tarjetas

- Ajustes de grabación
- Ajustes de frase
- Ajuste de edición de tarjetas

Reproducir usando el panel de la unidad (Manual Playback)



1 Inserta una tarjeta que contega información en la ranura

2 Gira el dial SELECT para escoger el número a reproducir. Para alternar entre A y B pulsa el dial SELECT

3 Presiona el botón PLAY para que inicie la frase.

Durante la reproducción de la frase, el indicador PLAY se ilumina en verde.

- Si presionas el botón PAUSE se hace una pausa en la reproducción. Mientras está en pausa, el PLAY (verde) y PAUSE (rojo) parpadean. Para reanudar la reproducción presiona PLAY o PAUSE .
- Presiona el botón STOP para parar la reproducción.
- Durante la reproducción puedes escoger la siguiente canción (sin tener que parar la frase que se está sonando) girando el dial SELECT.

Ten en cuenta que no se pueden hacer pausas en los siguientes casos:

- Frases MIDI (→ p. 82)
- Frases Pattern (→ p. 61)
- Frases Song (→ p. 64)
- Dual Mono mode (ON) (→ p. 119)

Playback Location Search

En Pause, puedes mover la presente frase localizada en forward (adelante) o backward (para atrás) girando el dial SELECT.

Para cambiar la unidad de cambio, presione el dial SELECT. (La unidad oscila entre la secuencia del frame→ segundo → minuto → hora.)

Presionando el botón PLAY se inicia otra vez la reproducción en el lugar especificado.

NOTE

La reproducción de frases audio en RDAC-Mode en MODE2 no permiten la pausa

Tiempo mostrado en la pantalla

Durante la reproducción o en pausa, puedes cambiar el tiempo mostrado en la pantalla entre el tiempo que falta (REMAIN) y el tiempo transcurrido presionando el botón ENTER.

Tiempo transcurrido

Tiempo restante

Muestra que es el tiempo que falta

AUDIO RECORDER

AR-3000

Aplicaciones

Modificar frases grabadas (Phrase settings)

Agregando información a frases individuales (Phrase information)

Ésto agrega una variedad de información a las frases grabadas (información de frase).

Si quieres que la información de la frase permanezca como cuando fue formateada entonces no tienes que hacer ajustes.

Ajustes cuando una tarjeta está formatada→ p. 134

MEMO

Para comprobar frases durante los ajustes, puedes reproducir y parar la frase usando PLAY y STOP (audio frases solo). que usted no puede cambiar la puesta durante la frase playback.

NOTE Las funciones que pueden ajustarse dependen del tipo de frase (frases audio , frases MIDI, frases pattern o frases song). Léase también la Tabla de correspondencia de ajustes e informacion de frase. (p. 75).

NOTE Si una tarjeta con formato AR-2000 se inserta en A o B (o en ambas), el AR-3000 puede ser usado solo para reproducir, y no es posible grabar frases o hacer ajustes (excepto para conversión de tarjetas). Al mismo tiempo, si usted inserta tarjetas en el formato AR-2000 dentro de A o B (o ambas) mientras graba o en espera, o mientras se hacen ajustes (excepto conversión de tarjetas), la operación se detendrá con un mensaje de error, y no podra ser retomada hasta que las tarjetas sean extraidas. Para grabar o editar tarjetas con formato AR-2000 en el AR-3000,sigue los pasos de la "Conversión de tarjetas" (p. 78).

Tres modos de reproducción para ajustes de frase

El AR-3000 te ofrece tres modos de reproducción que tu puedes usar al hacer ajustes de frase.

* *Los tipos de reproducción que puedes elejir varian según la función de los ajustes.*

PLAY: Éste es el modo de reproducción normal. Reproduce toda la frase. Usalo para ver que incluye la frase.

PREVIEW: Éste modo reproduce las frases con ajustes de efecto. La reproducción está condicionada a un período de tiempo según esté ajustado.

SCRUB: Este modo lleva a cabo una reproducción repetida (scrub play) del pasaje corto deseado (como 45 msec) en la frase. Durante la reproducción puedes moverte por el pasaje girando el dial SELECT. Usa este ajuste para precisar el momento de la reproducción que te guste.

Procedimiento

1. En las diferentes pantallas de ajuste, presiona PLAY cuando ajustes selecciones de frase o puntos de reproducción.

Un menú (ventana) de selección el modo de reproducción aparecerá.

* *Si PLAY es el único modo seleccionado la reproducción comenczará en ese momento.*

2. Gira el dial SELECT para escoger Playback Mode.
3. Presione el botón PLAY.

La reproducción se inicia , en el modo seleccionado.

* *Si seleccionas SCRUB, usted puede mover el playback passaje duriante el playback girando el dial SELECT . Puedes mover el cursor (iluminado) presionando BACK y el dial SELECT .*

Approximate guide to the location of the points for the entire phrase.

4. Presionando el botón STOP termina la reproducción.

Dependiendo de la localización del cursor en la pantalla, la reproducción puede no ser posible.

volúmen de grabación (%)

Ésto ajusta el nivel de volúmen durante la reproducción de frases audio. El nivel de volúmen en el mometo de la grabación se considera 100%.

Procedimiento para ajustar el Play Volume

1. Use el dial SELECTpara escogerla frase cuyo ajuste quieras cambiar.
2. Presione el boton MODE.

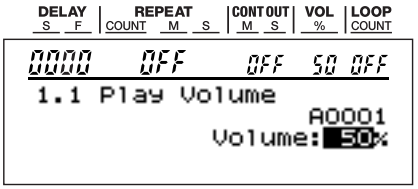
El indicador MODE se enciende.

3. Usa el dial SELECT para escojer "1.1 Play Volume," y aprieta el dial.

Puedes reseleccionar una frase cuyo ajuste quieras cambiar presionando PAUSE (BACK). El cursor (iluminado) se

mueve hasta la frase gira el dial para elegir la tarjeta A o B y el nº de frase, y aprieta el dial.

4. Gira el dial SELECT para ajustar el volúmen (de 10% a 100%) y aprieta el dial.



HINT

Puedes reproducir la frase seleccionada pulsando el botón PLAY. Así puedes hacer el ajuste mientras monitorizas el nivel de volúmen.

MEMO

Puedes cambiar la frase seleccionada pulsando BACK y mover el cursor a otro numero de frase.

5. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa el botón MODE .

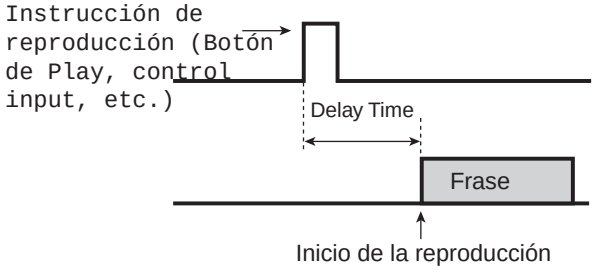
Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Delay Time (00s 00f a 59s 29f)

Ésto ajusta el retardo de la reproducción.

* *La forma de mostrar los frames varia según el ajuste del código de tiempo MIDI (MTC).*



HINT

Si usas señales Busy Out para enviar a un amplificador o similar, insertando un retardo en la frase que corresponde puede ayudar a prevenir cortes en la reproducción.

Busy Out → p. 102

Procedimiento para ajustar Delay Time

1. Usa el dial SELECT para escoger la frase que quieres ajustar.

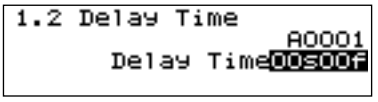
2. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se encenderá.

3. Usa el dial SELECT para escoger "1.2 Delay Time," y pulsa el dial.

Puedes reseleccionar una frase cuyo ajuste quieras cambiar pulsando PAUSE (BACK). Mueve el cursor a la selección de frases y gira el dial para escoger la tarjeta A o B y el nº de frase, luego aprieta el dial.

4. Gira el dial para ajustarDelay Time, y aprieta el dial.



5. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

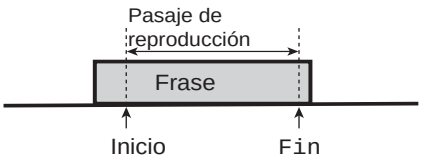
6. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

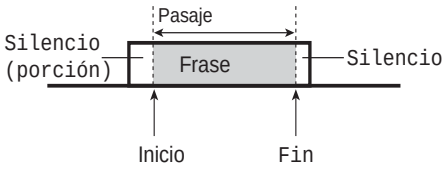
Punto de reproducción (principio y fin)

Ésto determina donde empieza y acaba la reproducción.



* *Puedes buscar y establecer puntos en los lugares con silencio (AUTO).*

Niveles menores de -45 dBm son tratados como silencio.



HINT

Puedes usar la función phrase-editing Truncate (p. 67) para borrar datos fuera de los puntos.

Procedimiento para ajustar Playback Point

1. Usa el dial SELECT para escoger la frase que quieres ajustar.

2. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se encenderá.

3. Usa el dial SELECT para escoger "1.3 Playback Point," y pulsa el dial.

Puedes reseleccionar una frase cuyo ajuste quieras cambiar pulsando PAUSE (BACK). Mueve el cursor a la selección de frases y gira el dial para escoger la tarjeta A o B y el nº de frase, luego aprieta el dial.

Cuando ajustes manualmente

4. Gira el dial SELECT para escoger MANUAL como método de ajuste de puntos y aprieta el dial.

Gira el dial SELECT para poner la posición inicial(time), y aprieta el dial.

* *Cada pulstación de BACK mueve el cursor en la secuencia sf→ f →s → m → h. aprietando el dial mientras el cursor está en "sf" se mueve la posición final.*

* *La forma de mostrar el frame varia según (MTC).*

Gira el dial para escoger la posición final y aprieta el dial.

HINT

Mientras pones los puntos puedes escuchar el audio usando el método de reproducción SCRUB (p. 54).

5. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa el botón MODE .

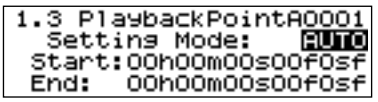
Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.

Cuando ajustes automaticamente

7. Gira el dial SELECT para escoger Auto como método de ajuste del punto de reproducción y pulsa el dial.



Las posiciones inicio y fin se ajustan automáticamente.

HINT

Puedes ajustar con mayor definición pulsando el botón PAUSE (BACK), moviendo el cursor (iluminado) a la posición de inicio y fin, usando el modo de reproducción SCRUB (p. 54).

8. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

9. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición*

anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Repeat Play (Repeat, Repeat Interval)

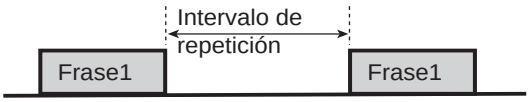
Ésto ajusta la reproducción repetida de una frase.

Repeat passage: Ésto es el pasaje definido por los puntos.

Repeat: Ésto ajusta el numero de repeticiones.

(Por ejemplo, cuando se ajusta a cinco, la frase se reproduce seis veces). Cuando el nº de repeticiones está en ON, la reproducción se repite interminablemente.

Repeat Interval: Ésto ajusta el intervalo de reproducción como un valor de tiempo.



Procedimiento para ajustar Repeat Play

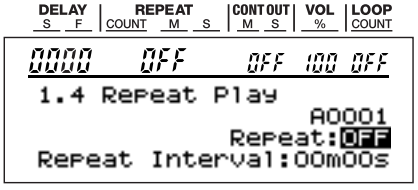
1. Usa el dial SELECT para escoger la frase que quieras cambiar.
2. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

3. Usa el dial SELECT para escoger "1.4 Repeat Play," y aprieta el dial.

Puedes reseleccionar una frase cuyo ajuste quieras cambiar pulsando PAUSE (BACK). Mueve el cursor a la selección de frases y gira el dial para escoger la tarjeta A o B y el nº de frase, luego aprieta el dial.

4. Gira el dial SELECT para escoger Repeat (OFF/ON/1 a 99) y pulsa el dial.



Gira el dial SELECT para ajustar el intervalo (de 00 m 00 s a 59 m 59 s) y aprieta el dial.

* *El nº de intervalo se ajujstará sólo si cuando Repeat está en "ON" o en "1–99".*

5. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

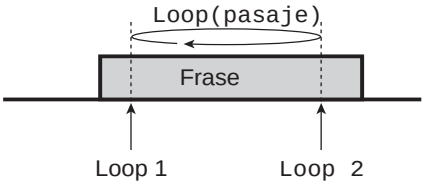
Loop Play (Loop 1, Loop 2, Loop)

Ésto ajusta la reproducción secuencial de un pasaje de la frase. La reproducción comienza en el punto inicio (playback point) entonces, después de repetir el nº de veces especificado la reproducción termina en el punto final (playback point).

Loop:Ésto ajusta el nº de veces que se repite el loop. (Por ejemplo, cuando el nº es 5 se repetirá 6 veces). Cuando el nº está en ALL, la repetición no termina.

Loop 1:Ésto especifica el nº de retorno del loop.

Loop 2:Ésto especifica el punto de repeticion del loop.



Loop Play no es posible en modo Dual Mono.

Procedimiento para ajustar Loop Play

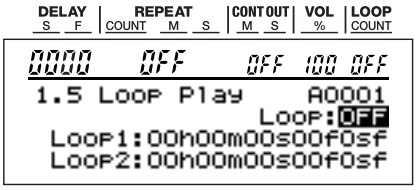
1. Usa el dial SELECT para escoger la frase que quieras cambiar.
2. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se encenderá.

3. Usa el dial SELECT para escoger "1.5 Loop Play," y pulsa el dial.

Puedes reseleccionar una frase cuyo ajuste quieras cambiar pulsando PAUSE (BACK). Mueve el cursor a la selección de frases y gira el dial para escoger la tarjeta A o B y el nº de frase, luego aprieta el dial

4. Gira el dial SELECT para escoger Loop (OFF/ON/1 a 99) y aprieta el dial.



Gira el dial SELECT para colocar Loop 1 position (time)y aprieta el dial. aprietando el dial mientras el cursor está en "sf" pasas al ajuste de Loop 2 position.

* *El tiempo ajustado se muestra como una cantidad relativa, con la posición inicial de la ajustada en 0.*

* *Cada pulsación del botón BACK mueve el cursor (iluminado) en la secuencia of sf → f → s → m → h.*

Gira el dial SELECT para escoger Loop 2 position (time) y pulsa el dial.

* *La parte secuenciada no puedes ser inferior a 10 frames.*

HINT

Puedes escoger los puntos mientras escuchas el audio usando el modo SCRUB (p. 54). Puedes comprobar las junturas del Loop 1 y el Loop 2 usando el modo Preview playback.

5. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

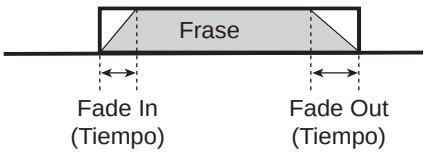
MEMO

Si un punto de inicio o de final está ajustado sin intervalo de loop, El punto inicio se pone en Loop 1 y el final en Loop 2.

Fade (Fade In and Fade Out)

Ésto ajusta la primera frase de la reproducción para hacer un Fade In y la última un Fade Out.

Ésto ajusta el tiempo de la progresión.



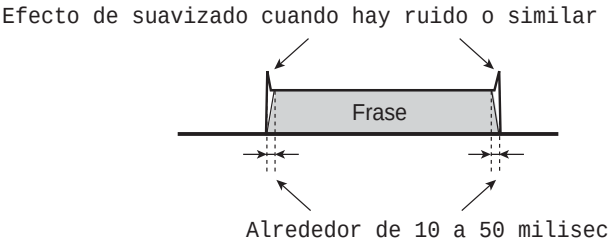
HINT

Si hay ruido en el principio o al final de una frase evitarlo usando los tiempos Fade In o Fade Out de Time 1 a Time 3.

Time1: Set at approx. 10 msec.

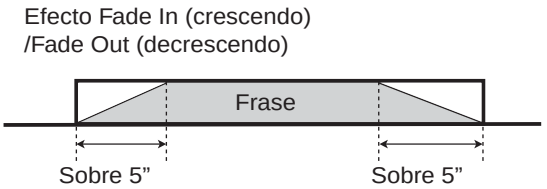
Time2: Set at approx. 30 msec.

Time3: Set at approx. 50 msec.



HINT

Ajustar el tiempo Fade In o Fade Out alrededor de los 5 secs es una forma efectiva de hacer un Fade In (crescendo) o Fade Out (decrescendo).



MEMO

Cuando uses el botón Stop para detener una frase en reproducción si hiciste este ajuste, la frase se detendrá con un Fade Out. Si no quieres un Fade Out, pulsa de nuevo el botón Stop y la frase parará inmediatamente.

Procedimiento de ajuste de Fade In o Fade Out

1. Usa el dial SELECT para escoger la frase cuyo ajuste quieras hacer.

2. Pulsa el botón MODE.

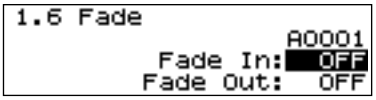
El indicador MODE se iluminará.

3. Usa el dial SELECT para escoger "1.6 Fade," y aprieta el dial.

Puedes reseleccionar una frase cuyo ajuste quieras cambiar pulsando PAUSE (BACK). Mueve el cursor a la selección de frases y gira el dial para escoger la tarjeta A o B y el nº de

frase, luego aprieta el dial

4. Gira el dial SELECT para ajustar Fade In (time: OFF, Time 1 a Time 3 o de 00.1 a 59.9 seconds) y aprieta el dial.



Gira el dial SELECT para ajustar Fade Out (time: OFF, Time 1 a Time 3 o de 00.1 a 59.9 seconds) y aprieta el dial.

5. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Los ajustes Fade pueden no funcionan apropiadamente en las siguientes situaciones:

- Cuando la progresión es mas larga que la frase.
- Cuando se solapan fade-in y fade-out .
- Cuando el loop y el ajuste fade se solapa.

Control Out

Ésto ajusta el Control Out cuando la reproducción termina.

Para información detallada de como usar Control Out, léase "Controlar otros dispositivos con el AR-3000 (Control Output Terminal)" (p. 102).

Procedimiento para ajustar Control Out

1. Usa el dial SELECT para escoger la frase que quieras cambiar.

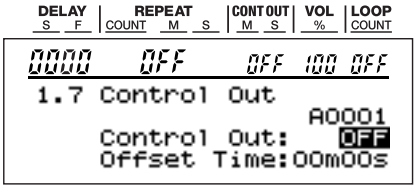
2. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

3. Usa el dial SELECT para escoger "1.7 Control Out," y aprieta el dial.

Puedes ajustar con mayor precisión pulsando el botón PAUSE (BACK), moviendo el cursor (iluminado) a la posición de inicio y fin, usando el modo de reproducción SCRUB (p. 54).

4. Gira el dial SELECT para escoger Control Out (OFF o ON), y pulsa el dial.



Gira el dial SELECT para ajustar el tiempo Offset (de 00m00s a 59m59s), y aprieta el dial.

* *El tiempo Offset solo se puede ajustar cuando Control Out está en "ON" .*

5. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces..*

Cambiar el tempo en las frases MIDI (MIDI Playback Tempo)

Ésto cambia el tempo de las frases MIDI.

Para información detallada sobre como usar frases MIDI léase "Grabar y reproducir frases MIDI" (p. 82).

Procedimiento para ajustar el tempo MIDI

1. Usa el dial SELECT para escoger la frase cuyo tiempo quieres cambiar.

2. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

3. Usa el dial SELECT para escoger "1.8 MIDI Tempo," y pulsa el dial.

Puedes reseleccionar una frase cuyo ajuste quieras cambiar pulsando PAUSE (BACK). Mueve el cursor a la selección de frases y gira el dial para escoger la tarjeta A o B y el nº de frase, luego aprieta el dial

4. Gira el dial SELECT para ajustar el tempo MIDI (de 5 a 260), y pulsa el dial.

HINT

Puedes reproducir la frase seleccionada pulsando PLAY. Esto hace posible el ajuste a tiempo real.

5. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Phrase Name

Ésto asigna un nombre a una frase. Puede contener hasta 12 carecteres. (Para una frase que ya habia sido grabada, el nombre de la frase es el nombre de la targeta mas el nº de la targeta).

Procedimiento de ajuste de Phrase Name

1. Usa el dial SELECT para escoger la frase que quieres cambiar.

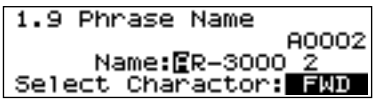
2. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

3. Usa el dial SELECT para escoger "1.9 Phrase Name," y aprieta el dial.

Puedes reseleccionar una frase cuyo ajuste quieras cambiar pulsando PAUSE (BACK). Mueve el cursor a la selección de frases y gira el dial para escoger la tarjeta A o B y el nº de frase, luego aprieta el dial

4. Gira el dial SELECT para escoger un carácter. Gira el dial para confirmar el caracter selecionado.



Caracteres que puedes usar: Letras del alfabeto (mayúsculas) numerales y ! # $ % & ' ( ) @ ^ _ { }

FWD: Avanza un puesto el cursor.

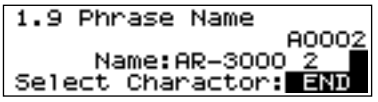
BACK: Retrocede un puesto el cursor.

INS: Ésto inserta un espacio.

DEL: Ésto borra un caracter.

END: Termina el proceso.

5. Para terminar el proceso de grabación, en el paso 4, gira el dial SELECT para escoger End y aprieta el dial.



6. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

7. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces..*

Crear combinaciones de frases (Phrase Combination)

Puedes crear nuevas frases combinando un número de frases grabadas y almacenando el resutado como otra frase. Hay dos tipos de métodos para crear combinaciones de frases: frases de patrón y frases de canción.

MEMO

Para comprovar las frases mientras ajustas puedes reproducir frases usando PLAY y STOP (sólo frases audio). Ten en cuenta que no puedes establecer parámetros durante la reproducción. → (p. 54)

Si una tarjeta con formato AR-2000 es insertada en la ranura A or B (o ambas), el AR-3000 puede ser utilizado solamente para reproducir, y no es posible grabar frases o hacer ajustes (excepto conversión de tarjetas). Ademas, si insertas una tarjeta con formato AR-2000 en cualquiera de las ranuras A o B (o ambas) durante la grabación de ajustes, en la grabación, en modo de espera o estableciendo parámetros (excepto conversión de tarjetas), la operación se detendrá mostrando un mensaje de error y no se podrá retomar hasta que no hayan sido retiradas la/s tarjetas. Para grabar o editar tarjetas con formato AR-2000 en el AR-3000, sigue los pasos de "Conversión de tarjetas" (p. 78).

NOTE

Combinaciones de Phrase Units (Pattern Phrases)

Puedes combinar un número de frases para crear una nueva (pattern phrase). Una frase de patrón es una combinación de frases que han sido previamente grabadas. Una frase de patrón también se trata como una frase individual.

Crear frases de patrón hace posible crear e iniciar una variedad de patrones de frases combinadas ahorrando espacion en la tarjeta.

Ejemplos específicos

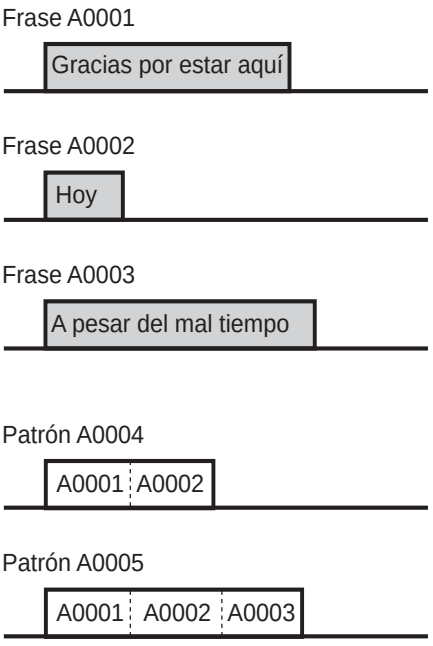
Primero, graba tres frases como se describe a continuación.

A0001: "Gracias por estar aquí"

A0002: "Hoy"

A0003: "A pesar del mal tiempo"

Combina estas tres para hacer una frases de patrón.



A0004: "Gracias por estar aquí hoy" (para dias soleados)

A0005: "Gracias por estar aquí, a pesar del mal tiempo." (para dias lluviosos)

Ajusta A0004 o A0005 para empezar la reproducción.

Las frases 0001 a 0005 son usadas, pero las frases grabadas realmente (las frases reales) son solo 0001, 0002 y 0003.

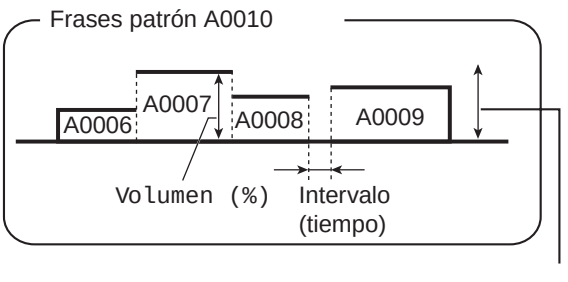
- Puedes asignar hasta 100 frases a un solo patrón.
- Puedes establecer la secuencia de reproducción (pattern phrase mode) en SEQ o en RANDOM 1, 2, o 3.

Sobre métodos de reproducción de frases de patrón (Pattern Phrase Modes) léase → p. 62

- El nivel de volúmen de reproducción está ajustado al 100% del volúmen al que fueron grabados. (El volúmen global de cada patrón se ajusta con la información de frase 1.1 Play Volume.)

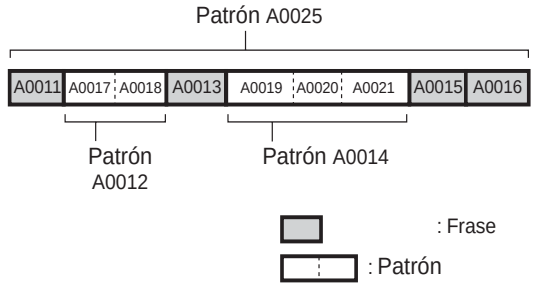
* *Éste ajuste no se puede hacer en frases MIDI.*

- El intervalo ajusta la reproducción de una frase y de la siguiente.

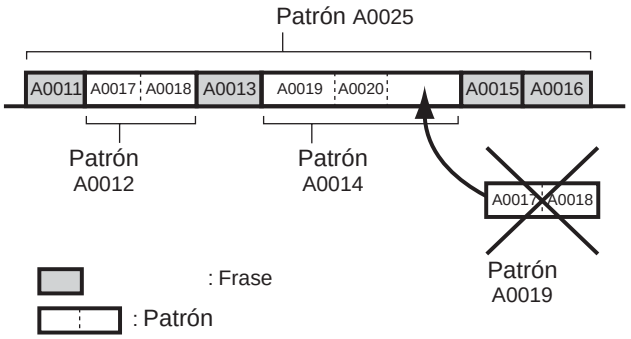


● Puedes asignar repetidas veces la misma frase en un patrón, o en varios.

● Puedes asignar a una frase de patrón otra frase de patrón.



* *Con una estructura de dos o mas frases de patrón es asignada, la reproducción puede ser incorrecta.*



● También puedes asignar frases MIDI a un patrón.

● Puedes asignar una mezcla de frases audio y MIDI.

● Las frases de canción que ya han sido creadas (p. 64) no se pueden asignar a un patrón.

NOTE

"Playback Point" y "Fade settings" incluidos en la información de frase para frases asignadas a un patrón permanecen efctivos pero en otro caso la información es desechada. Como el ajuste de volúmen de una frases individual es desechado, ajusta el volúmen del patrón.

NOTE

• Cuando estás creando un patrón, puedes escoger frases de A y de B, pero ten en cuenta que la reproducción del patrón no será correcta si la targeta que contiene la frases no está insertada en el momento de la reproducción. (Si una frase constitutiva no existe, busca y reproduce la siguiente frase.)

Métodos de reproducción de patrones (Pattern Phrase Modes)

Hay cuatro tipos de métodos de reproducción de patrones que se decriben a continuación. Escoge el que se ajuste a tus necesidades.

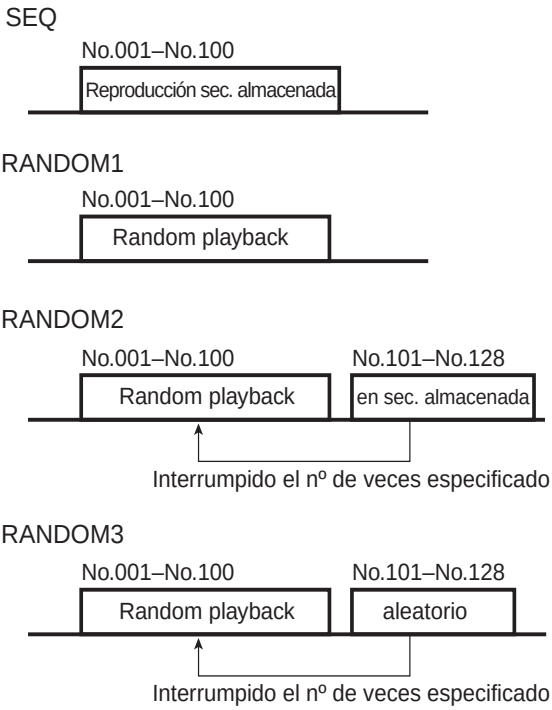
SEQ: Reproduce las frases en el orden de asignación.

RANDOM1: Reproduce las frases asignadas de 1 a 100 aleatoriamente.

RANDOM2: Reproduce las frases asignadas del 1 al 100 aleatoriamente, permitiéndote insertar una frase cada un cierto tiempo ajustado (entre 1 y 25 frases). La frase incluida se selecciona secuencialmente entre las frases nº 101 a 128.

RANDOM3: Ésto reproduce las frases asignadas del 1 al 100 y aleatoriamente, permitiendote insertar otra (en el intervalo de 1 a 25 frases). La frase incluida se selecciona aleatoriamene entre las frases nº 101 a 128.

Asigna sólo frases audio a los nº 101 al 128.



* *Con la reproducción aleatoria, una vez que se elige una frase, no se vuelve a escoger.*

Procedimiento para la creación de un patrón

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "2.1 Pattern Phrase," y aprieta el dial.

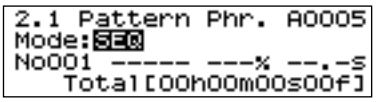
3. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que contiene una frase vacia para crear un nuevo patrón o el patrón que quieras cambiar y aprieta el dial.

* *Si una tarjeta está insertada en A o B, el cursor avanza por el nº de frase..*

4. Gira el dial SELECT para escoger una frase vacia o un patron que quieras cambiar y aprieta el dial.

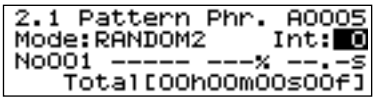
* *Sólo se muestran las frases que pueden ser ejecutadas*

5. Gira el dial SELECT para escoger el modo del patrón (SEQ, RANDOM1, RANDOM2 o RANDOM3) y aprieta el dial.

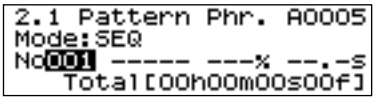


* *La frase de interrución descrita abajo solo puede selecionarse si has elegido ANDOM2 o RANDOM3. Si seleccionaste SEQ o RANDOM1 pasa al paso 7.*

6. Gira el dial SELECT para ajustar el intervalo de la frase de interrupción (de 1 a 25) y aprieta el dial.



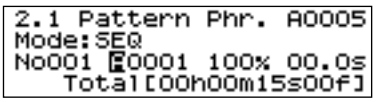
7. Gira el dial SELECT para escoger la secuencia de reproducción y aprieta el dial.



- Si seleccionaste SEQ o RANDOM1, asigna frases en el orden de reproducción los nº 001 a 100.
- Si seleccionaste RANDOM2 o RANDOM3, asigna frases en el orden de reproducción a los nº 001 al No. 100, y asigna frases de interrupción en los nº 100 a 128.

END: Para terminar de hacer cambios.

8. Gira el dial SELECT para seleccionar la tarjeta que contiene la frase que quieres almacenar, y aprieta el dial.



* *Si una tarjeta es insertada en A o en B el cursor avanza al nº de frase.*

9. Gira el dial SELECT para escojer la frase que quieras asignar y aprieta e dial.

* *Sólo se muestran las frases asignables.*

* *Si las frasess son asignadas en el orden de reproducción que seleccionaste en el paso 7, si seleccionas "-----" cancelas la asgnación de frases.*

10. Gira el dial SELECT para ajustar el volúmen asignado a la frase (de 10% a 100%) y aprieta el dial.

* *Si la frase asignada es MIDI no podrás ajustar el volúmen.*

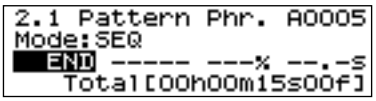
Gira el dial SELECT para ajustar el intervalo de la frase asignada (de 00.0 a 59.9 sec) y aprieta el dial.

11. Repite los paso 7 a 10 para asignar frases.

- La pantalla muestra el tiempo total del patrón.

* *Si asignas "-----" a un nº, el intervalo de tiempo paralas frases previas no se suma al total.*

12. Para cancelar el proceso de grabación elige ,en el paso 7, girando el dial SELECT, END y aprieta el dial.



13. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

14. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces..*

HINT

Al reproducir una narración con patrones.

Con narraciones que usen patrones, el tratamiento adecuado de los silencios el importante para que suene natural y sea de fácil comprensión.

Esta distribución puede ser así:

- Ajusta el intervalo del patrón.
- Usa la grabación trigger (p. 48) para evitar grabar partes en silencio.
- Usa los ajustes del punto de reproducción (p. 56) la función Truncate de la edición de frase (p. 67) para borrar silencios inadecuados.

Combianciones basadas en tiempo (Song Phrases)

Puedes pegar un nº de frases en un orden temporal (time-flow) para crear nuevas frases de canción (song phrase).

Una frase de canción es una combinación almacenada de frases previamente grabadas. Tambíen se tratan como canciones individuales.

Creando frases de canción, puedes crear frases basadas en tiempo y ahorrar espacio de la tarjeta.

Ejemplos específicos

Prueba a ajustar el frame de tiempo para reproducir 15 minutos.

Prepara frases como las siguientes.

A0030: Una canción de 5 minutos

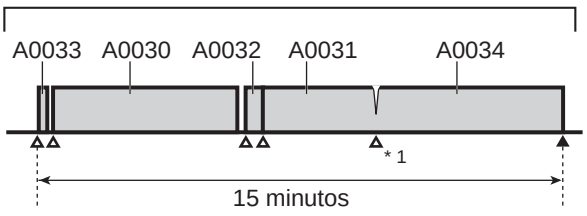
A0031: Una canción de 3 minutos

A0032: Un anuncio de 30 segundos

A0033: Un anuncio de 15 segundos

A0034: Una canción de 6 minutos

Pega estas frases en un eje temporal para crear la frase de canción A0035 con un total de 15.



▵ : Punto de inicio (tiempo)
▲ :Punto final (tiempo)

*1 Si el punto de inicio de la frase se A0034 se ajusta solapando la frase A0031, la reproducción de A0031 es interrumpida y la reproducción de la A0034 empieza.

- Puedes asignar hasta 100 frases a una canción.
- Puedes asignar una frase las veces que quieras a una misma canción, o a varias canciones.

NOTE

Los puntos de reproducción y los Fade incluidos en la información de la frase permanecen efectivos,pero otra información de la frase es desechada. Ten en cuenta que una frase se asigna a una canción en el mismo estado en que fue grabada (osea, en el estado anterior al ajuste de información de frase)

NOTE

Cuando estás creando un patrón, puedes escoger frases de A y de B, pero ten en cuenta que la reproducción del patrón no será correcta si la targeta que contiene la frases no está insertada en el momento de la reproducción. (Si una frase constitutiva no existe, busca y reproduce la siguiente frase.)

NOTE

Condiciones de creación de creaciones

- Las canciones anteriormente creadas no pueden ser asignadas a una canción.
- Los patrones anteriormente creados no pueden ser asignados a una canción.
- Las frases MIDI no pueden ser asignadas a una canción.

Procedimiento para crear canciones

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger “2.2 Song Phrase,” y pulsa el dial.

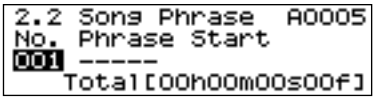
3. Gira el dial SELECT para elegir una frase vacia o una canción que quieras cambiar y aprieta el dial.

* *Si se introduce una tarjeta en A o en B el cursor avanza al nº de frase.*

4. Gira el dial SELECT para escoger una frase vacia o la que quieras cambiar para hacer una nueva canción y aprieta el dial.

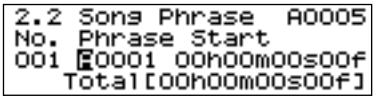
* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas.*

5. Gira el dial SELECT para escoger el nº de asignación (de 1 a 100) y pulsa el dial.



END: Para terminar los ajustes.

6. Gira el dial SELECT par escoger la tarjeta que contiene la frase que quieres almacenar y aprieta el dial.



* *Si se introduce una tarjeta en A o en B el cursor avanza al nº de frase.*

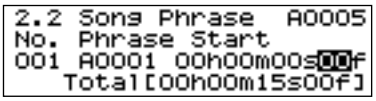
Gira el dial para SELECT la frase que quieres almacenar y aprieta el dial.

* *Sólo se muestran las frases asignables.*

-----: Si una frase es asignada al nº de asignación que seleccionaste en el paso 5, se cancelaria la asignación de frase. (De todas formas, auque se cancele la asignación, la información del punto es retenida.)

STOP: Selecciona esto cuando quieras especificar un nº de final para la canción. (En el ejemplo específico en la p. 64, éste está ajustado a 15 minutos en el paso 7.)

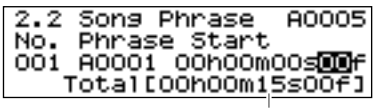
7. Gira el dial SELECT para ajustar el el punto (time) de inicio y aprieta el dial.



Si selecionaste en el paso 6 Stop, pon el punto fin y pulsa el dial. (En el ejemplo específico de la p. 64 está ajustado a 00 h 15 m 00 s 00 f 0 sf.)

8. Repite los pasos 5 y 7 para asgnar frases.

- La pantalla muestra el tiempo total de la canción.



9. Para cancelar el proceso de grabación gira el dial SELECT y escoge END, luego aprieta el dial.

10. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

11. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces..*

Modificar frases (Phrase Edit)

Ésto se usa para modificar (editar) frases grabadas.

Ajustes cuando una tarjeta está formateada, léase p. 134.

MEMO

Para confirmar frases cuando estas ajustando, puedes usar los botones PLAY y STOP para reproducir frases, y el PAUSE para hacer pausas (sólo frases audio) y el dial SELECT para mover la posición de reproducción adelante y atrás (sólo frases audio). Ten en cuenta que no puedes ajustar mientras se reproduce.

NOTE

- Las funciones que pueden ser diferentes dependiendo del tipo de frase (audio phrase, MIDI phrase, pattern phrase, or song phrase). Léase también La tabla de correspondencia Phrase Information/Phrase Setting (p. 75).
- Al editar una frase, no puedes sobreescribir sobre la misma frase si no usas borrado de frase o funciones de partición. Asegúrate de que hay suficiente espacio para llevar a cabo la edición.
- Si una tarjeta con formato AR-2000 es insertada en la ranura A or B (o ambas), el AR-3000 puede ser utilizado solamente para reproducir, y no es posible grabar frases o hacer ajustes (excepto conversión de tarjetas). Ademas, si insertas una tarjeta con formato AR-2000 en cualquiera de las ranuras A o B (o ambas) durante la grabación de ajustes, en la grabación, en modo de espera o estableciendo parámetros (excepto conversión de tarjetas), la operación se detendrá mostrando un mensaje de error y no se podrá retomar hasta que no hayan sido

retiradas la/s tarjetas. Para grabar o editar tarjetas con formato AR-2000 en el AR-3000, sigue los pasos de "Conversión de tarjetas" (p. 78).

Borrar una frase (Phrase Delete)

Ésto borra una frase. También puedes borrar varias frases de una vez.

Procedimiento para borrar una frase

1. Aprieta el botón MODE.

El indicador MODE se encenderá.

2. Usa el dial SELECT para escoger "3.1 Phrase Delete," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que contiene la frase que quieres borrar y aprieta el dial.

* *Si se inserta una tarjeta en A o B el cursor avanzará a un nº de frase.*

Gira el dial SELECT para escoger la primera de las frases a borrar y aprieta el dial.

* *Sólo se muestran las frases que pueden ser ejecutadas.*

Gira el dial SELECT para escoger la última frase a borrar y aprieta el dial.

* *Sólo se muestran las frases que pueden ser ejecutadas.*

* *Para borrar una sola frase escoge la misma frases como principio y como final.*

4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

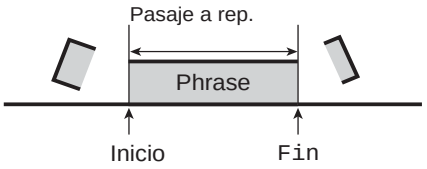
Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces..*

Borrar audio fuera de los puntos (Phrase Truncate)

Borra los datos fuera de los puntos ajustados en Playback Point phrase information (p. 56). También puedes recortar varias frases de una vez.



El recorte actua y modifica la frase seleccionada. Debes tener cuidado, porque no se pueden deshacer los cambios.

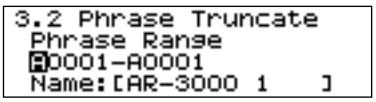
Procedimiento de recorte

1. Pulsa el botón MODE .

el indicador MODE se encenderá.

2. usa el dial SELECT para escoger "3.2 Phrase Truncate," then aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger the card containing the beginning phrase for truncation, then aprieta el dial.



* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial SELECT para escoger the beginning phrase for truncation, then aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

Gira el dial SELECT para escoger el final del recorte y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

* *Para recortar una sola frase escoge el inicio y el final en la misma frase..*

Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

4. Pulsa en botón MODE

* Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).

* Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES"*y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces...*

Copiar una frase (Phrase Copy)

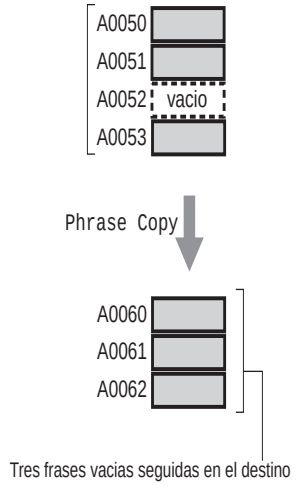
Ésto copia una frase. También puedes copiar varias frases de una vez.

NOTE

Notas importantes sobre copiar varias frases de una vez

Ejemplo: Copiando un rango continuo de frases desde A0050 a A0053

Si se usa A0052 como frase vacia, se especifica un grupo de tres frases vacias como al principio. (El sistema busca y muestra solamente frases en las que se pueda escribir.)



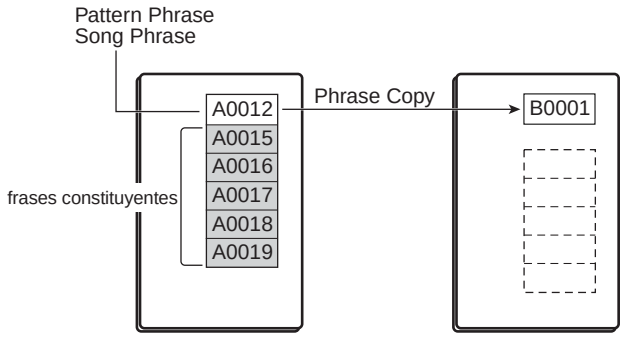
Notas importantes cuando copies patrones o canciones

Para patrones o canciones, solo se copial la información de la combinacionn no las frases constituyentes en si.

Ejemplo:

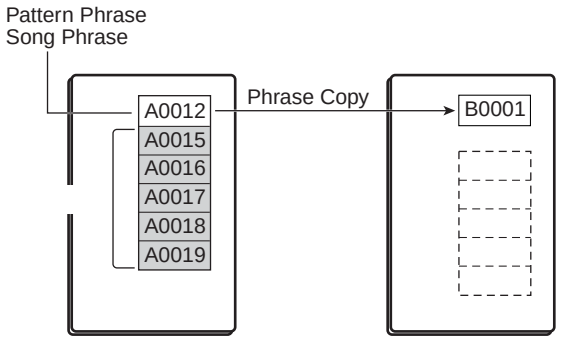
● Cuando un patrón o canción en la misma tarjeta se copia.

→ Las frases constituyentes existen, así que la reproducción es correcta.



● Cuando un patrón o frase se copia en tarjetas diferentes (A → B)

→ La reproducción es correcta mientras la tarjeta A esté insertada en la ranura (y las frases estén presentes) pero si la tarjeta A es extraida o se inserta la B en la ranura A, las frases constituyentes ya no estarian presentes y la reproducción no seria correcta. Para asegurarse que un patrón o canción copiadas a otra tarjeta (A → B) se reproducen correctamente, copial las frases constituyentes por separado en la tarjeta B.



Procedimiento para copiar frases

1. Pulsa en botón MODE

el indicador MODE se encenderá.

2. Usa el dial SELECT para escoger "3.3 Phrase Copy," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que contiene la primera frase de la fuente de copia y aprieta el dial.

* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial SELECT para escoger la primera frase de la fuente de copia y aprieta el dial.

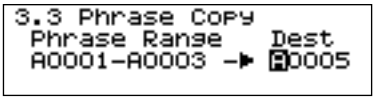
* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

Gira el dial SELECT para escoger la última frase de la fuente de copia y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

* *Para copiar solo una frase elige el principio y el final en la misma frase.*

4. Gira el dial para escoger la targeta y aprieta el dial.



* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial SELECT para escoger la primera frase del destino y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

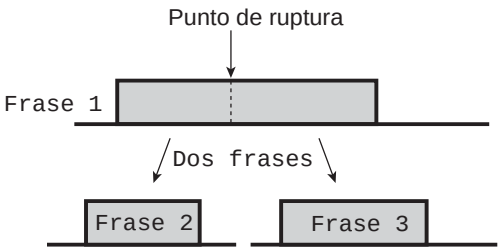
5. Pulsa en botón MODE

* Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).

* Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES"*y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces..*

Dividir una frase (Phrase Divide)

Ésto parte una frase en el punto que especifiques, creando dos frases.



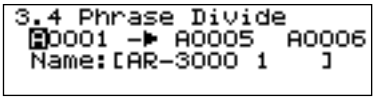
Procedimiento para dividir una frase

1. Pulsa en botón MODE

el indicador MODE se encenderá.

2. usa el dial SELECT para escoger "3.4 Phrase Devide," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que contiene la frase que quieres partir y aprieta el dial.



* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial SELECT para escoger la frase a partir y aprieta el dial.

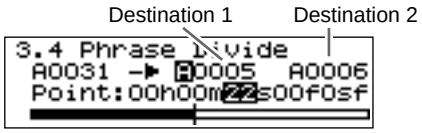
* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

4. Gira el dial para escoger el punto (time) y aprieta el dial.

HINT

Puedes ajustar mientras escuchas el audio usando el modo de reproducción SCRUB (p. 54). Además puedes usar TO (hasta el punto de ruptura) y FROM (desde el punto de ruptura) para escuchar el audio del antes y el después.

5. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta para escribir el destino 1 y aprieta el dial.



* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial SELECT para escoger la frase en el destino 1 y then aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

6. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta para el destino 2 y then aprieta el dial.

* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial SELECT para escoger la frases para destination 2 y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

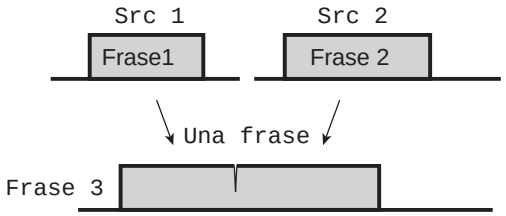
7. Pulsa en botón MODE

* Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).

* Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES"*y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces..*

Unir frases (Phrase Combine)

Ésto une dos frases creando una sola.



* *La unión no puede ser ejecutada a menos que RDAC-Grade, RDAC-Mode, y el tipo de grabación sean los mismos en ambas frases.*

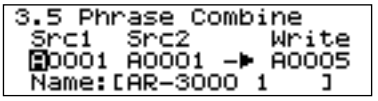
Procedimiento para unir frases

1. Pulsa en botón MODE

el indicador MODE se encenderá.

2. usa el dial SELECT para escoger "3.5 Phrase Join," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que contenga la primera frase a unir (Src1) y aprieta el dial.

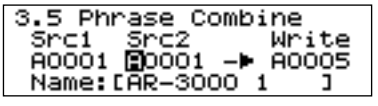


* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial SELECT para escoger la primera frase a unir (Src1) y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

4. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que contenga la segunda frase a unir(Src2) y aprieta el dial.

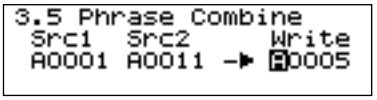


* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial SELECT para escoger la segunda frase (Src2) y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

5. Gira el dial para escoger la targeta y aprieta el dial.



* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial para escoger la frase destino y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa en botón MODE

* Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).

* Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES"*y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces..*

Expandir o comprimir el tiempo de reproducción sin cambiar la velocidad (Time Stretch)

Ésto expande o comprime la reproducción sin cambiar su velocidad. Puedes ajustar un valor entre -20.0% a +20.0% del tiempo de reproducción original de la frase.

* *El tiempo de reproducción se muestra simultaneamente.*

NOTE El tiempo mostrado despues del stretching es aproximado y puede no encajar con el real.

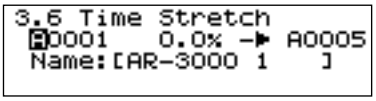
Procedimiento de Time Stretch

1. Pulsa en botón MODE

el indicador MODE se encenderá.

2. usa el dial SELECT para escoger "3.6 Time Stretch," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que contiene la frase que quieres cambiar y aprieta el dial.

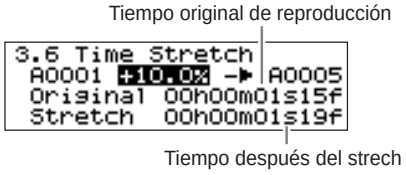


* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

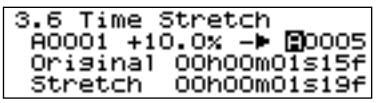
Gira el dial SELECT para escoger la frase que quieres cambiar, then aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

4. Gira el dial para ajustar el grado de stretching (de -20.0% a +20.0%) y aprieta el dial.



5. Gira el dial para escoger la targeta y aprieta el dial.



* *Sólo se muestran las tarjetas ejecutables.*

Gira el dial para escoger la frase destino y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa en botón MODE

* Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).

* Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES"*y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces..*

Convertir ajustes de grabación (Phrase Convert)

Ésto convierte los ajustes RDAC-Mode y tipo de grabación a otros ajustes sin tocar el contenido del las frases.

RDAC-Mode (Signal Processing Format)

- **H-LINEAR:** Grabación 24-bit PCM
- **LINEAR:** Grabación 16-bit PCM
- **MODE3:** Aproximadamente 2.5 veces el tiempo disponible con LINEAR
- **MODE2:** Aproximadamente 2.5 veces el tiempo disponible con LINEAR o más
- **MODE1:** Aproximadamente 4 veces el tiempo disponible con LINEAR

HINT

El modo RDAC se convierte de esta forma:

- En el modo Dual Mono (p. 119) reproducción simultanea por dos canales (en el modo Dual Mono, la reproducción simultanea no es posible a menos que las frases estén en el RDAC-Mode.)
- En la reproducción simultanea multiple-unit con AR-LINK (p. 122) (Con AR-LINK, la reprodución simultanea no es posible a menos que las frases estén en RDAC-Mode.)
- Cuando las frase grabadas con H-LINEAR o MODE3 en el AR-3000 se usan en el AR-2000 o similar (las frases H-LINEAR y MODE3 no puende usarse sin cambios en el AR-2000.)

Atención, ten en cuenta que la conversión a un nivel superior no ensalza la calidad del sonido.

Tipo de grabación

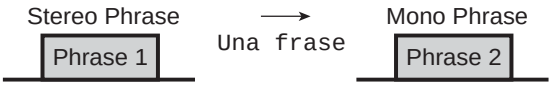
- STEREO
- MONO

HINT

El tipo de grabación se convierte cuando:

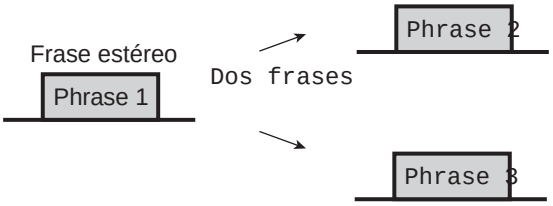
- En una reproducción simultanea en modo Dual Mono (p. 122)(en el modo Dual Mono, la reproducción simultanea no es posible a menos que las frases estén en el RDAC-Mode.)
- En la reproducción simultanea multiple-unit con AR-LINK (p. 122) (Con AR-LINK, la reprodución simultanea no es posible si las frases no están en RDAC-Mode.)

<Conversión de una frase estéreo a mono: STEREO → MONO>

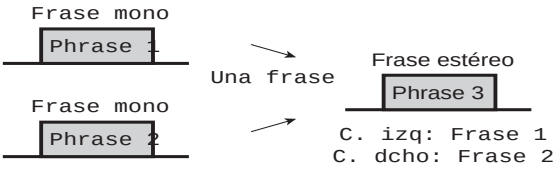


También puedes convertir el tipo de grabación de la misma forma.

<Conversión de una frase estéreo en dos frases mono: STEREO → MONO 1, 2>



<Conversión de dos frases mono a una estéreo: MONO 1, 2 → STEREO>



Procedimiento para Phrase Convert

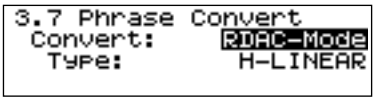
● Convertir el RDAC-Mode

1. Pulsa en botón MODE

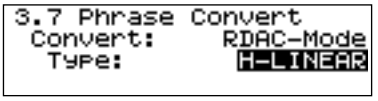
el indicador MODE se encenderá.

2. usa el dial SELECT para escoger "3.7 Phrase Convert," y aprieta el dial.

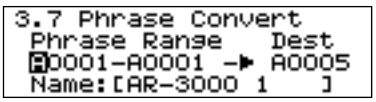
3. Gira el dial SELECT para escoger RDAC-Mode y aprieta el dial.



4. Gira el dial SELECT para escoger RDAC-Mode type (H-LINEAR/LINEAR/MODE3/MODE2/MODE1) y aprieta el dial.



5. Gira el dial SELECT para escoger la tarja que contiene la primera frase a convertir y aprieta el dial.



* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial para escoger el inicio de la frase a convertir y aprieta el dial.

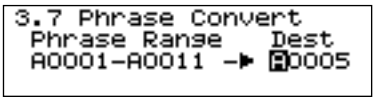
* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

Gira el dial para escoger el final de la frase a convertir y aprieta el dial..

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

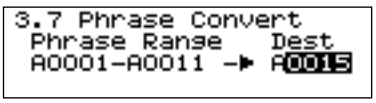
* *Para convertir una sola frase elige el principio y el final en la misma frase.*

6. Gira el dial para escoger la targeta y aprieta el dial.



* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial SELECT para escoger la primera frase para el destino y aprieta el dial.



* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

* Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).

* Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES"*y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces..*

MEMO

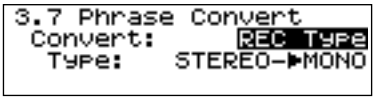
Aunque haya frases en"Phrase range" ajustadas con el mismo RDAC-Mode, se escriben intactas como nuevas frases

● Convertir el tipo de grabación

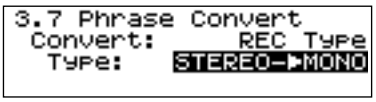
1. Pulsa en botón MODE el indicador MODE se encenderá.

2. usa el dial SELECT para escoger "3.7 Phrase Convert," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger the recording type y aprieta el dial.

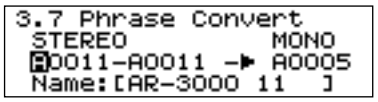


4. Gira el dial SELECT para escoger the recording-type conversion method (STEREO → MONO, STEREO → MONO 1, 2, or MONO 1, 2 → STEREO) y aprieta el dial.



When "STEREO → MONO" Is Selected

5. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que contenga la primera frases a convertir y aprieta el dial.



* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial para escoger el inicio de la frase a convertir y aprieta el dial.

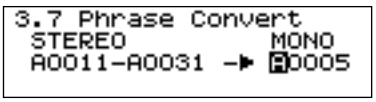
* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

Gira el dial para escoger el final de la frase a convertir y aprieta el dial..

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

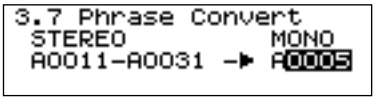
* *Para convertir una frase seleccionala como inicio y como final.*

6. Gira el dial para escoger la targeta y aprieta el dial.



* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

7. Gira el dial SELECT para escoger el pricipio de la frases para el destino y aprieta el dial.



* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

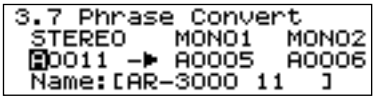
Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

8. Pulsa en botón MODE

Con esto termina el proceso y vuelves a la pantalla principal

- **Al selecionar "STEREO → MONO 1, 2"**

5. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que contiene la frase estéreo que quieres convertir y aprieta el dial.

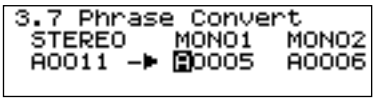


* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial SELECT para escoger la frase estéreo a convertir y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

6. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta para el destino 1(MONO1) y aprieta el dial.

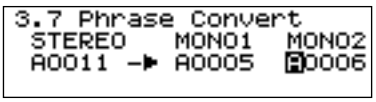


* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial SELECT para escoger la frase para el destino 1 y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

7. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta para el destino 2 (MONO2) y aprieta el dial.



* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial SELECT para escoger la frase para el destino 2 y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

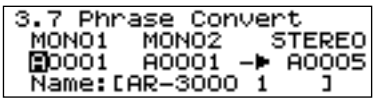
Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

8. Pulsa en botón MODE

Con esto termina el proceso y vuelves a la pantalla principal

- **Al selecionar "MONO 1, 2 → STEREO"**

5. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que contiene la primera frase mono (MONO1) que quieras convertir y aprieta el dial.



* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial para escoger la primera frase mono 1 a convertir y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

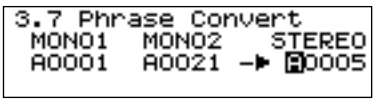
6. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que contenga la segunda frase mono que quieras convertir (MONO2) y aprieta el dial.

* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial SELECT para escoger la segunda frases mono a convertir y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

7. Gira el dial para escoger la targeta y aprieta el dial.



* *Si se inserta una tarjeta en A o en B, el cursor avanza al nº de frase*

Gira el dial para escoger la frase destino y aprieta el dial.

* *Sólo se mostrarán las frases que pueden ser ejecutadas*

Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

* Pulsa en botón MODE

* Mientras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).

8. Si pulsas el botón MODE mientras estás establecer los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES"*y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Phrase Information/Phrase Setting Correspondence Table

Phrase Settings		Frases					AR-LINK Playback	Dual Mono Mode (ON)
		Audio		MIDI	Pattern	Song		
		RDAC-Mode: MODE2	RDAC-Mode: except MODE2					
1 Phrase Information	●1.1 Play Volume	0	O	X	0	0	O *2	O
	●1.2 Delay Time	0	O	0	0	0	O *2	O
	●1.3 Playback Point	0	X	X	X	X	O *2	O
	●1.4 Repeat Play	0	O	0	0	0	X	O
	●1.5 Loop Play	0	X	X	X	X	X	X
	●1.6 Fade	0	O	X	X	X	O *2	O
	●1.7 Control Out	0	O	0	0	0	X	X
	●1.8 MIDI Tempo	X	X	0	X	X	X	X
	●1.9 Phrase Name	0	O	0	0	0	O	O
3 Phrase Edit	●3.1 Phrase Delete	0	O	0	0	0		
	●3.2 Phrase Truncate	0	X	X	X	X		
	●3.3 Phrase Copy	0	O	0	0 *1	0 *1		
	●3.4 Phrase Divide	0	X	X	X	X		
	●3.5 Phrase Combine	0	X	X	X	X		
	●3.6 Time Stretch	0	X	X	X	X		
	●3.7 Phrase Convert	0	O	X	X	X		

*1 Las frases constituyentes no están copiadas
*2 El AR-LINK esclavo opera según la operación del maestro

Editar y ajustar tarjetas individuales

Puedes establecer una serie de parámetros y editar tarjetas inidividuales.

Si insertas una tarjeta con formato AR-2000 en la ranura A o en la B (o en ambas), el AR-3000 puede ser usado sólo para reproducir, y no es posible grabar frases ni establecer parámetros (excepto conversión de tarjeta). Además, si insertas una tarjeta con formato AR-2000 en la ranura A o en la B (o en ambas) mientras está grabando parámetros, grabando o en modo de espera, o mientras establece parámetros (excepto conversión la tarjeta), la operación se detiene mostrando un mensaje de error, y la operación no se reemprende hasta que no se retire la tarjeta/as. Para grabar o editar tarjetas con formato AR-2000 en el AR-3000, sigue los pasos en "Conversion de tarjeta" (p. 78).

realizar una tarjeta para el AR-3000 (Card Format)

Cuando uses una tarjeta nueva o una tarjeta usada anteriormente en otro dispositivo, debes formatear primero la tarjeta.

La explicación de cómo formatear la tarjeta está en "Formateando una tarjeta" (p. 30).

Al formatear se elimina toda la información de la tarjeta. Antes de formatear asegúrate de que no contiene información que no quieras perder.

Borrar todas las frases de una tarjeta (Card Delete)

Esta opción borra todas las frases de la tarjeta.

Atención, ten en cuenta que Card Delete borra toda la información de las frases. (Esta operación vuelve a dejar la tarjeta virgen.)

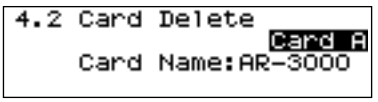
Procedimiento de borrado

1. Pulsa el botón MODE.

el indicador MODE se encenderá.

2. Usa el dial SELECT y escoge "4.2 Card Delete" luego aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta a borrar (A o B) y aprieta el dial.



4. Cuando el mensaje aparece en la pantalla, pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin establecer los parámetros, usa el dial SELECT dial y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Copiar una tarjeta (Card Copy)

Esta opción copia la informació de la tarjeta insertada en la ranura A a la tarjeta de la ranura B.

La tarjeta A y la B no tienen por qué tener el mismo tamaño (capacidad), pero a menos que el espacio útil en la tarjeta B sea mas grande que el espacio usado en la tarjeta A, no podrás copiar toda la información de la tarjeta A a la B.

Atención ten en cuenta que la operación "Card Copy" borra (sobreescribe) la información en la tarjeta B.

Una tarjeta con formato AR-2000 no puede ser copiada. Para copiar una tarjeta con formato AR-2000 use Card Convert para convertirla al formato AR-3000 y entonces cópiala.

Card Convert → p. 78

Procedimiento de copia

1. Pulse el botón MODE .

El indicador MODE se iluminará.

2. Use el dial SELECT y escoja "4.3 Card Copy (A→B)," luego apriete el dial.

3. Inserta la tarjeta origen en la ranura A y la tarjeta destino en la ranura B y aprieta el dial SELECT Asegúrate de insertar las tarjetas en sus correspondientes ranuras.
4. Cuando el mensaje aparezca en la pantalla pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin hacer cambios use el dial SELECT y escoja "NO" luego pulse ENTER.

Cuando termina la operación te devuelve a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Copiar solo los parámetros (Setting Copy)

Esta opción copia la información de los siguientes parámetros de la tarjeta de la ranura A a la B.

- Parámetros de control de entrada
- Parámetros MIDI
- Parámetros RS-232C
- Parámetros AR-LINK
- Parámetros de sistema

No puedes copiar parámetros a una tarjeta de diferente formato (es decir, no puedes copiar parametros de una tarjeta con formato AR-2000 a otra con formatoAR-3000, o viceversa).

Procedimiento de copia

1. Pulsa el botón MODE .

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "4.4 Setting Copy (A→B)," y aprieta el dial.
3. Inserta la tarjeta origen en la ranuraA y la tarjeta destino en la ranura B y aprieta el dial SELECT.

* *Asegurate de insertar las tarjetas en sus correspondientes ranuras.*

4. Cuando aparezca un mensaje en la pantalla pulse ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin hacer cambios escoge "NO," en el dial SELECT y pulsa ENTER.

5. Cuando termina la operación te devuelve a la pantalla de selección de funciones.Pulsa MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Proteger tarjetas (Card Protect)

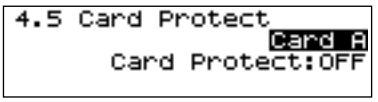
Esta operación impide que se grabe, sobreescriba, borre o edite sobre la tarjeta. (De todas formas reproducir y copiar frases a otra tarjeta sigue siendo posible.)

Procedimiento para proteger una tarjeta

1. Pulsa el botón MODE

El indicador MODE se encenderá.

2. Usa el dial SELECT y escoge "4.5 Card Protect," luego apriete el dial.
3. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que quiere porteger (A o B) y aprieta el dial.



4. Gira el dial SELECT dial y escoge Card Protect (OFF o ON) y aprieta el dial.
5. Cuando surga un mensaje en la pantalla pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT para escoger "NO," y pulse enter.

Cuando termines de hacer cambios te devolverá a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulse el botón MODE .

Con esto se termina con el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras estableces parámetros puedes volver a la anterior posición (activada) usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Cambiar el nombre de una tarjeta (Card Name)

Esto cambia el nombre asignado a una tarjeta cuando se formateó. (p. 30).

Cuando grabas una frase este nombre se graba automaticamente en el principio de el nombre de la frase. Este nombre puede tener como máximo ocho caracteres.

Ejemplo:

Nombre de la tarjeta antes del cambio: MESSAGE

nombre de la frase: MESSAGE 1

nombre de la tarjeta después del cambio: ENTRANCE

Si grabas una nueva frase 0002 después de cambiar el nombre de la tarjeta te dará "ENTRANCE 2" como nombre de la frase.

* *El nombre de la frase 0001, que se grabó antes de cambiar el nombre de la tarjeta permanecirá igual ("MESSAGE 1").*

* *En el nombre de una frase, el número que acompaña el nombre indica el número de frase.*

Procedimiento para cambiar el nombre de una tarjeta

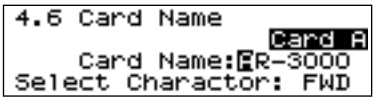
1. Pulse el botón MODE .

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dialSELECT y escoja "4.6 Card Name," luego aprieta el dial.

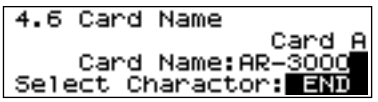
3. Gire el dial SELECT para escoger la tarjeta a renombrar (A o B) y aprieta el dial.

4. Gire el dial SELECT para escoger un caracter y pulsa enter para confirmar el caracter selecionado.



- **Caracteres que puedes usar:** Letras del alfabeto (mayúsculas) numeros y - ! # $ % & ' ( ) @ ^ _ { }
- **FWD:** Apretando el dial el cursor avanza una posición.
- **BACK:** Apretando el dial el cursor retrocede una posición.
- **INS:** Apretando el dial introduce un espacio
- **DEL:** Apretando el dial borra un caracter
- **END:** Para terminar los cambios

5. Para salir de los cambios gira el dial SELECT y escoge "END" en el tercer paso, luego aprieta el dial.



6. Cuando aparezca un mensaje pulse ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios escoge "NO," en el dial y pulse ENTER.

Cuando terminas de hacer cambios te devuelve a la pantalla de selección de funciones.

7. Pulsa el botón MODE.

Con esto acaba el proceso y te vuelves a la pantalla principal.

* *Mientras estableces parámetros puedes volver a la anterior posición (activada) usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Actualización de tarjetas para el AR-3000 (Card Convert)

■ Que és Card Convert?

Con el AR-3000, puedes reproducir tarjetas con formato AR-3000 (de los modelos AR-2000/100/1) sin tener que hacer cambios, pero ya no se podrán editar o cambiar los parámetros (escribir o reescribir) en esas tarjetas.

También con los modelos AR-2000/100/1 puedes reproducir tarjetas con formato AR-3000 sin tener que hacer ningún cambio, pero tampoco se podrán editar (escribir o reescribir)

"Card Convert" es una utilidad que permite coger una tarjeta con formato AR-2000 y reproducirla, cambiar parámetros y editar (escribir y sobreescribir) en el AR-3000, y viceversa.

Compatibilidad de tarjetas con otros modelosde la serie AR → p. 33

■ Conversión de nuevas funciones en el AR-3000

Cuando conviertes una tarjeta con fomato AR-3000 al formato AR-2000 , se convierten tal y como se muestra en la "Tabla de conversión de tarjetas" (p. 80).

En modelos anteriores como el AR-2000, las funciones del AR-3000 se agrupan en los siguientes cuatro tipos.

- Activo y sin ningun cambio
- Convertido a valores similares
- no válido
- Da error y detiene la conversión

- Las tarjetas en las que el máximo numero de frases era 1000, cuando se formatean no pueden ser convertidas.
- Los parámetros no válidos o convertidos a valores similares se pierden y no pueden ser recuperados.

Cuando resulta un error y se detiene la conversión es necesario hacer procesos como convertir frases, grabando y borrando frases para eliminar la causa del error. (Información sobre las causas de los errores y sus remedios en la "Lista de errores de conversión" (p. 80).)

- Si estás usando el AR-3000 para grabar o editar en una tarjeta usada en un AR-2000, recomendamos establecer parámetros sólo en funciones que permanezcan activas sin cambios cuando la tarjeta se convierta al formato AR-2000

■ Conversion usando una o con dos tarjetas

Con la opción Card Convert, además de convertir una tarjeta, puedes convertir mientras estás copiando una tarjeta (origen) a otra (destino)

Recomendamos la conversión usando dos tarjetas no quieres convertir la información de tarjeta (origen). Introducir la tarjeta origen en la ranura A y la copia destino en la B.

Cuando conviertes usando dos tarjetas, la tarjeta origen y la de destino no tienen por qué tener el mismo tamaño (capacidad) pero la tarjeta destino debe tener más espacio útil que la tarjeta origen.

Cuando conviertes datos del formato AR-2000 al formato AR-3000, la cantidad de información aumenta ligeramente. Esto quiere decir que si convirtiendo ya sea con una o con dos tarjetas puede que no sea posible la conversión si no hay más espacio libre. Si esto ocurre se recomienda reducir la cantidad de información en la tarjeta origen como por ejemplo borrando frases innecesarias.

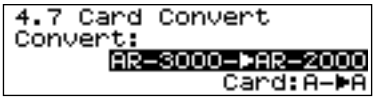
Procedimiento de Card Convert

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se encenderá.

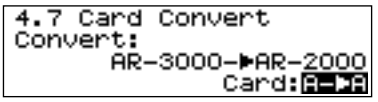
2. Usa el dial SELECT para escoger"4.7 Card Convert," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger la conversión y aprieta el dial.



- **AR-3000 → AR-2000:** Esto convierte la tarjeta con formato AR-3000 al formato AR-2000.
- **AR-2000 → AR-3000:** Esto convierte una tarjeta con formato AR-2000 al formato AR-3000.

4. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que quiere convertir y apriete el dial.



- **A → A:** Convierte una tarjeta.
- **A → B:** Convierte la tarjeta A (copia origen) a la tarjeta B (copia destino).

* *Asegúrate de insertar las tarjetas en sus correspondientes ranuras.*

5. Cuando surga un mensaje en la pantalla pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios escoge "NO," en el dial y pulse ENTER.

Cuando terminas de hacer cambios te devuelve a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa el botón MODE.

Con esto acaba el proceso y te vuelves a la pantalla principal.

* *Mientras estableces parámetros puedes volver a la anterior posición (activada) usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Tabla de conversión de tarjetas/Lista de errores de conversión

Tabla Card Conversion (AR-3000→AR-2000)

* Esta tabla muetra la compatibilidad de targetas usadas en el AR-2000.
Cuando usas el AR-100 o el AR-1, consulta el manual respectivo.

❍ Efectivo y sin cambio
◆ Convertido a valores similares
✕ No valido
▲ Error y fin de la conversión

Estado de los ajustes de grabación

- ●Seleccionar la conexión de grabacción
  - LINE-IN ◆ MIDI Rec: OFF
  - LINE+MIC-IN ◆ MIDI Rec: OFF
  - DIGITAL-IN ◆ MIDI Rec: OFF
  - MIDI-IN ◆ MIDI Rec: ON
- ●RDAC-Grade
  - ANNOUNCE ❍
  - LONG2 ❍
  - LONG1 ❍
  - STANDARD ❍
  - HIGH ❍
  - S-HIGH ◆ HIGH
- ●RDAC-Mode
  - MODE1 ❍
  - MODE2 ❍
  - MODE3 ◆ MODE2
  - LINEAR ❍
  - H-LINEAR ◆ LINEAR
- ●Recording Type
  - STEREO ❍
  - MONO ❍
- ●Trigger Recording Settings
  - OFF ❍
  - LOW ❍
  - MID ❍
  - HIGH ❍
- ●MIDI Time Base
  - 192 ❍
  - 240 ❍

Ajustes de grabación para frases grabadas

- ●RDAC-Grade
  - ANNOUNCE ❍
  - LONG2 ❍
  - LONG1 ❍
  - STANDARD ❍
  - HIGH ❍
  - S-HIGH ▲
- ●RDAC-Mode
  - MODE1 ❍
  - MODE2 ❍
  - MODE3 ▲
  - LINEAR ❍
  - H-LINEAR ▲
- ●Recording Type
  - STEREO ❍
  - MONO ❍
- ●MIDI Time Base
  - 192 ❍
  - 240 ❍

1 Información de frase

- ●1.1 Playback Volume (10%--100%) ❍
- ●1.2 Delay Time (00s00f–59s29f) ◆ Conversión de frames a segundos
- ●1.3 Playback Point ▲ Error cuando el punto está ajustado
- ●1.4 Repeat Play
  - OFF ❍
  - ON ❍
  - Repeat (1–99) ✕
  - Repeat Interval (00m00s–59m59s) ❍
- ●1.5 Loop Play ✕ Inhabilitado
- ●1.6 Fade
- ●1.7 Control Out ✕ Inhabilitado
  - OFF ❍
  - ON ❍
  - Offset Time (00m00s–59m59s) ❍
- ●1.8 MIDI Playback Tempo (5–260) ❍
- ●1.9 Phrase Name ◆ Hasta 11 caracteres

2 Phrase Combination

- ●2.1 Pattern Phrase ▲ Error cuando el patrón está asignado a pattern phrase
  - Modos de Pattern Phrase
    - SEQUENTIAL ❍
    - RANDOM1 ◆ RANDOM
    - RANDOM2 ◆ RANDOM
    - RANDOM3 ◆ RANDOM
  - Intervalo de interrupción (1–25) ✕ Disabled
  - Playback sequence (No.001–128) ◆ Valido de No. 001 a 100
  - Frase asignada (A0001–B1000) ❍ Valido de No. 001 a 500
    ▲ Error cuando 501 o + están presentes
  - Volume (10%–100%) ✕ Disabled
  - Interval (00.0s–59.9s) ❍
- ●2.2 Song phrase ▲ Error cuando la canción está presente

4 Ajustes de edición de tarjetas

- ●4.1 Card Format
  - Select Max Phrases
    - 250 ❍
    - 500 ❍
    - 1000 ▲
- ●4.5 Card Protect
  - OFF ❍
  - ON ◆ Protección de grabación
- ●4.6 Card Name ❍

5 Ajustes de control de entrada

- ●5.1 Control Input Mode
  - DIRECT PLAY ❍
  - PROGRAM PLAY ❍
  - BINARY PLAY ❍
  - TERMINAL REC ◆ BINARY1
- ●5.2 Direct Play
  - Normal ❍
  - First-In ◆ Normal
  - Last-In ❍
  - Sequence ❍
  - Asignación de frase (1–16) ❍
  - Frase asignada ❍ Valido de No. 001 a 500
    (PLAY,-----,A0001–B1000) ▲ Error cuando 501 o +están presentes
- ●5.3 Program Play
  - Program (1–5) ❍
  - Played back in order ❍
  - Assigned phrase (A0001–B1000) ❍ Valido de No. 001 a 500
    ▲ Error cuando 501 o +están presentes
- ●5.4 Binary Play
  - <Level: Edge>
  - OFF: OFF ◆ Trigger Mode: Level
  - ON: OFF ❍ Trigger Mode: Level
  - OFF: ON ❍ Trigger Mode: Edge
  - ON: ON ◆ Trigger Mode: Level
- ●5.5 Terminal Recording
  - Phrase select
    - BINARY1 ✕ Inhabilitado
    - BINARY2 ✕ Inhabilitado

6 Ajustes MIDI

●6.1 MIDI Output (MIDI OUT/THRU)
- OUT ❍
- THRU ❍

●6.2 MIDI Note Map
- Assigned phrase (A0001–B1000) ❍ Valido de No. 001 a 500
  ▲ Error con mas de 500 frases

●6.3 MIDI Note Out ✕ Inhabilitado (Siempre de salida cuando MIDI output está OUT)

●6.4 MIDI Channel ❍

●6.5 Note Trigger
- Trigger ❍
- Gate ❍

●6.6 MIDI Rx Message
- Note On Velocity ✕ Inhabilitado
- Panpot ✕ Inhabilitado
- Expression ✕ Inhabilitado

●6.7 MIDI Device ID (1–32) ❍

●6.8 MMC Mode ✕ Inhabilitado

●6.9 MTC
- Sync Source ✕ Inhabilitado
- Sync Out ✕ Inhabilitado
- MTC Type ✕ Inhabilitado
- MTC Error Level ✕ Inhabilitado

Ajustes 7 RS-232C

●7.1 Baud Rate
- 4800 ❍
- 9600 ❍
- 19200 ❍
- 38400 ❍

8 Ajustes AR-LINK

●8.1 AR-LINK Mode ✕ Inhabilitado

9 Ajustes del sistema

●9.1 Dual Mono Mode
- OFF (STEREO) ◆ Channel Mode: OFF
- ON (Dual MONO) ◆ Channel Mode: ON

●9.2 Line Thru settings *1

<Line Thru:Thru Volume> AR-2000 System Version 1.03 o anterior
- OFF ◆ Line Input Select: OFF
- ON: When 0% ◆ Line Input Select: ON
- ON: When 1%–100% ◆ Line Input Select: ON

<Line Thru:Thru Volume> AR-2000 System Version 1.10 o posterior
- OFF ❍
- ON: When 0% ◆ Line Input Select: Mute
- ON: When 1%–100% ◆ Line Input Select: Mix
- Fade Out, Fade In ✕ Disabled

●9.3 Equalizer ✕ Inhabilitado

●9.4 Output Volume Thru ✕ Inhabilitado

●9.5 Busy Out *2

<Delay Time:Phrase Play:Repeat Play> AR-2000 System Version 1.03 o anterior
- All settings ✕ Disabled (Busy always output)

<Delay Time:Phrase Play:Repeat Play> AR-2000 System Version 1.10 o posterior
- ON:ON:ON ❍ Busy Out: All ON
- ON:ON:OFF ❍ Busy Out: Delay ON
- ON:OFF:ON ◆ Busy Out: All ON
- ON:OFF:OFF ◆ Busy Out: Delay ON
- OFF:ON:ON ❍ Busy Out: Repeat ON
- OFF:ON:OFF ❍ Busy Out: All OFF
- OFF:OFF:ON ◆ Busy Out: Repeat ON
- OFF:OFF:OFF ◆ Busy Out: All OFF

●9.6 Display Sleep ✕ Inhabilitado

*1, *2

Atención ten en cuenta *1 Los ajustes Line Thru y *2 Busy Out, los resultados de la reproducción pueden ser diferentes en versiones del AR-2000. Para ver la ver la versió del AR-2000 que usas enciende apretando el dial SELECT del panel frontal y la información de la versión aparece en la parte superior de la pantalla.

Tabla de errores de conversión

En situanciones como las descritas abajo, ocurre un error y la conversión se detiene. Actua según explica el remedio y continua con la conversión.

▲Cuando no hay suficiente espacio en la tarjeta destino.

●Si usas dos tarjetas en la conversión, la tarjeta fuente y la tarjeta destino no tienen que tener la misma capacidad, pero no es posible convertir a menos que el espacio útil en la tarjeta destino sea mas grande que el espacio usado en la tarjeta fuente.

Opción 1 Usa una tarjeta con mas espacio.

Opción 2 Reduce el espacio en la tarjeta fuente, como eliminando frases innecesarias.

●Cuando transformas una tarjeta con formato AR-2000 al AR-3000 format, la cantidad de espacio usado después de la conversión puede aumentar un poco.Es posible que de que si queda poco espacio en la tarjeta destino o se use la misma tarjeta exista algun problema de capacidad.

Opción: Reduce el espacio usado en la tarjeta fuente.

(Lo que sigue son errores que pueden ocurrir convirtiendo desde el formato AR-3000 al AR-2000.)

▲Cuando hay frases grabadas con ajustes de grabación con ajustes que no existen en el formato AR-2000

Frases con los siguientes ajustes de grabación que no pueden ser usados en el formato AR-2000.
- Frases en las que el grado RDAC es S-HIGH
- Frases en las que el modo RDAC es H-LINEAR o MODE3

Opción 1 Ejecuta phrase-editing phrase convert (p. 72) para convertir la frase que causa el error para grabar los ajustes que se pueden usar con el formato AR-2000.

Opción 2 Haz un backup en otra tarjeta y borra la frase.

▲Cuando hay frases con los puntos de reproducción ajustados.

Cuando hay una frase en que la información de frase (p. 56) está ajustada, la conversión se detiene.

Opción 1 Ejecuta phrase-editing phrase truncate.

Opción 2 Borra los puntos de reproducción de las dos puntas de la frase (Así desaparecerán los punto de reproducción).

Opción 3 Haz un backup en otra tarjeta y borra la frase.

▲Cuando hay un patrón asignado a otro patrón.

En el formato AR-2000, cuando un patrón está asignado a otro, no puede ser usado.

Opción 1 Volver a crear el patrón.

Opción 2 Hacer un backup y borrar el patrón.

▲Cuando hay canciónes (song phrases)

En el formato AR-2000 las canciones no se pueden usar.

Opción Haz un backup en otra tarjeta y borra la canción.

▲Cuando hay una frase a 501 o más

En el formato AR-2000, solo se pueden usar hasta 500 frases.

Opción Copia las frases hasta 500 o menos o haz un backup en otra tarjeta y borra la frase a 501 o mas.

▲Cuando hay una frase asignada a 501 o más

Cuando una frase con los siguientes ajustes es asignada a 501 o más, no podrá ser usada con el formato AR-2000.
- Pattern Phrase
- Direct Playback
- Program Playback
- MIDI Note Map

Opción Reajusta las frases para que no estén asignadas a 501 o más.

Grabar y reproducir información MIDI (MIDI Phrases)

Qué son las frases MIDI?

Puedes grabar y reproducir información MIDI con el AR-3000. La información MIDI grabada con el AR se denominan "MIDI phrases."

Las frases MIDI y las frases audio son tratadas por igual.

Puedes hacer cosas como coger una información MIDI creada con un secuenciador MIDI y grabarla como si fuera una frase MIDI en el AR-3000, luego reproducirla en un módulo de sonido o para emitir sonidos de aviso.

El AR-3000 graba los datos MIDI con el formato 0 Standard MIDI Files (SMF).

* *Las frases Audio y las MIDI no pueden ser grabadas ni reproducidas a la vez.*

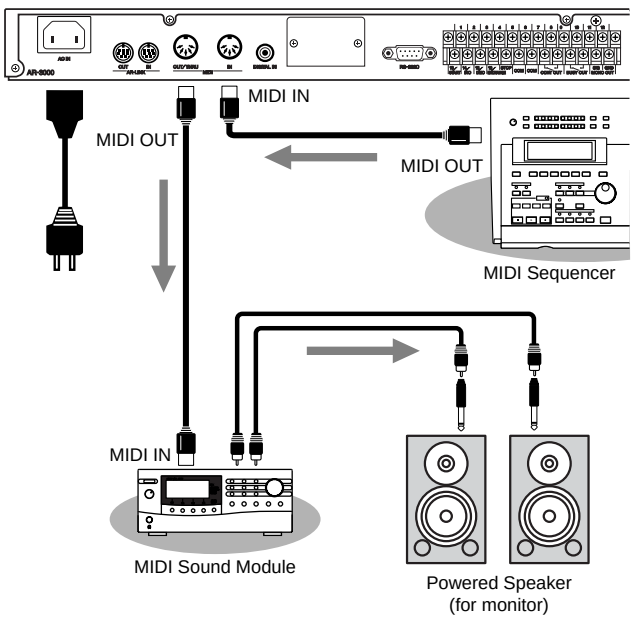
* *Al grabar frases MIDI, la capacidad de una tageta no sólo está relacionada con el tiempo de grabación, también influye la densidad de la información MIDI. Porfavor, ten en cuenta que cuando grabas frases MIDI, el tiempo de grabación varia dependiendo de la cantidad de datos MIDI que se generó.*

MEMO

El control de la unidad usando señales MIDI se describe en otro capítulo.

Léase "Controlar el AR-3000 usando señales MIDI (MIDI Control)" (p. 105).

Conectar el equipo



MEMO

Durante la grabación y en el modo de espera, se convierte automáticamente en MIDI THRU.

Encendido y apagado → p. 23

Parámetros del dispositivo

Poner el equipo en grabación en modo de espera

Haz las conenxiones adecuadas y enciende el equipo.

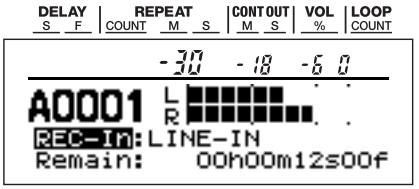
Encendido y apagado → p. 23

grabación en modo de espera

1. Insert a la targeta formateada en una de las ranuras.
2. Gira el dial SELECT para escoger el número de frase que quieres grabar. Para alternar de targeta A o B, aprieta el dial SELECT.

* *No puedes cambiar el número de la frase después de haber grabado, asegúrate de seleccionar el número de frase que quieres grabar.*

3. Mantén apretado el botón deSTOP y pulsa el PLAY para poner el equipo en modo de espera.



Durante el modo de espera indicador PLAY y el indicador PAUSE parpadean en rojo.

- Si intentas regarbar una frase que ya ha sido grabada aparecerá un mensaje. Si escoges "YES" y pulsas ENTER, la información de la frase se borra y el equipo pasa a modo de espera. Si eliges "NO," el equipo vuelve a la pantalla principal.

* *Porfavor, ten en cuenta que la información borrada no puede ser recuperada, ni aún cancelando la grabación en modo de espera.*

- Cuando "Card Protect (p. 77)" esté en "ON," las frases grabadas estan protegidas y no es posible grabar encima (escribir, sobreescribir, borrar y editar está inhabilitado.).

Seleccionar la conexión de grabación

Cuando grabas datos MIDI, escoge "MIDI-IN" como conexión de entrada.

Procedimiento para seleccionar la conexión

1. Pon el equipo en modo de espera de grabación
2. Gira el dial SELECT para escoger REC-In , luego aprieta el dial.
3. Gira el dial SELECT para escoger MIDI-IN y pulsa ENTER.

En la pantalla aparecerá lo que hay aquí abajo.

* *Porfavor ten en cuenta que si aprietas el dial SELECT en lugar del botón ENTER, los cambios no se confirmarán.*

- Luego, se estableces el tiempo MIDI base, ves al paso 2 del procedimiento para poner el tiempo MIDI base.

Poniendo el tiempo MIDIBase

El tiempo MIDI base determina la precisión con la que puedes grabar notas, y varia de un equipo a otro. (En algunos equipos a esta función se le llama "resolution.")

Pon el tiempo base para el AR-3000 entre 192 or 240, para igualar el tiempo base con el dispositivo MIDI conectado.

Cuando el tiempo base del dispositivo MIDI conectado es:

24, 48, 96, 192, or 384 →Pon el tiempo base del AR-3000 a 192

30, 60, 120, 240, or 480 → Pon el tiempo base a 240

Procedimiento para poner el tiempo base

1. Pon el equipo en grabación en modo de espera.
2. Gira el dial SELECT para escoger "Time Base," y aprieta el dial.

* *Solo puedes poner el tiempo base cuando has seleccionado "MIDI-IN" como conexión de grabación.*

3. Gira el dial SELECT para escoger el tiempo base (192 o 240) y pulsa ENTER.

* *Por favor ten en cuenta que si aprietas el dial SELECT en lugar del botón ENTER, los cambios no se confirmarán.*

Comenzar y terminar la grabación

1. Pulsando el PLAY o el PAUSE mientras la grabación está en modo de espera, comienzas a grabar.

Durante la grabación el indicador PLAY se ilumina.

2. Comenzar la reproducción de los datos MIDI.
3. Pulsa STOP para terminar la grabación.

- Algunos secuenciadores MIDI envian la información instalada en el modulo MIDI (datos sobre los tonos de cada parte, el volumen, los efectos, etc.) **cuando la canción está seleccionada,** y puede resutar imposibla graba la información MIDI correctamente cuando la grabación ha comenzado en el AR-3000 después de la selección de canción. Si esto ocurre, primero comienza la grabación en el AR-3000 u depués inicia la selección de canciones y la reproducción en el secuenciador MIDI.
- La grabación MIDI en el AR-3000 presupone el tempo de la grabación en 120. (Los datos del Tempo no quedan almacenados.)
- No se puede cambiar el número de frase después, así que asegúrate de escoger bien el número de frase que quieres grabar y luego graba.

* *La grabación no se puede prolongar en dos targetas insertadas en las ranuras. Cuando se termina el espacio libre den una targeta, la grabación concluye automaticamente.*

HINT

Empezar y detener la grabación durante la reproducción MIDI

Con el AR-3000 puedes empezar a grabar cuando se recibe un mensaje de otro dispositivo MIDI que empieza a reproducir, y parar la grabación cuando el otro dispositivo se detiene durante la grabación. En modo de espera, la grabación empieza cuando se recibe un System Realtime start message (FAH), y se detiene cuando se recibe un stop message (FCH).

Durante la reproducción, mensajes de comienzo(FAH), de detención(FCH), y de reloj (F8H) son enviados.

?

Qué es un reloj MIDI?

Esta información MIDI se usa para sincronizar instrumentos MIDI. El dispositivo de reproducción envia mensajes de reloj en intervalos que corresponden al su propio tempo y el dispositivo receptor opera de acuerdo con estos mensajes.

Aplicaciónes MIDI y Tabla de aplicaciones MIDI → p. 138 through p. 145

Reproducción de frases MIDI

Selección de salida MIDI (OUT/THRU)

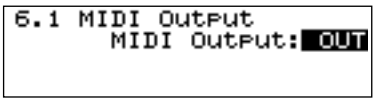
Esta opción cambia la función de la conexión de salida MIDI Aquí selicciona OUT.

OUT: Envia los datos MIDI fuera del dispositivo. Selecciona esto cuando quieras reproducir frases MIDI o enviar mensjes exclusivos (SysEx).

THRU: Esto envia la información desde MIDI IN y la envia sin cambios. Las señales MIDI del equipo no son enviadas.

Procedimiento para seleccionar la salida MIDI

1. Pulsa el botón MODE. El indicador MODE se encenderá.
2. Usa el dial SELECT para escoger "6.1 MIDI Output," y aprieta el dial.
3. Gira el dial SELECT para escoger la salida MIDI (OUT) y aprieta el dial.



4. Cuando surga un mensage pulsa ENTER para habilitar el cambio. Para salir si guardar los cambios escoge"NO" en el dial SELECT y pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el boton MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE button mientras estás cambiendo los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Ajustando el tiempo de reproducción

Esto ajusta la velocidad para la reproducción de las frases MIDI en pulsaciones por minuto (un tempo desde 5 a 260). El ajuste se hace individualmente a cada frase.

* *En la grabación MIDI con el AR-3000, el tempo cuando se graba se presupone a 120. (Los datos del Tempo no quedan almacenados.*

El ajuste para el tempo en la reproducción se hace ajustando la frase. Léase "Cambiar el tempo de reproducción de las frases MIDI (Tempo de reproducción MIDI)" (p. 60).

Procedimientos de reproducción

Reproducción manual

1. Inserta una targeta que contenga información grabada en una ranura.
2. Gira el dial SELECT para escoger el número de frase a reproducir.Para alternar de targeta entre las ranuras A y B, aprieta el dial SELECT.
3.
   - Pulsa PLAY, y la frase comienza a reproducirse. Durante la reproducción el indicador PLAY se encenderá en verde.
   - Pulsando STOP terminas la reproducción.
   - Durante la reproducción puedes escoger la próxima canción a reproducir (sin parar la frase que está siendo reproducida) girando el dial SELECT.

* *Por favor, ten en cuenta que no puedes hacer una pausa en medio de una frase MIDI.*

Reproducción por la entrada de Control

Puedes reproducir por la salida de control y de otras maneras tal y como lo haces con las frases de audio.

Controlando el AR-3000 desde un dispositivo externo → p. 85

Controlar el AR-3000 desde un equipo externo (Control Input Terminals)

Puedes controlar el equipo desde un dispositivo externo usando las teminales de entrada, en las clavijas de control en el panel posterior del equipo.Éste capítulo describe cómo conectar equipamiento externo y ajustarlos al AR-3000.

MEMO

Confirmar las frases cuando las selecciones, usa los botones PLAY y STOP para para iniciar y teminar las frases, y el botón PAUSE para detenerlas. Ten en cuenta que no podras cambiar los ajustes durante la reproducción.

No-voltage/Make-contact

Es una conexión que hace posible comenzar simplemente conectando dos lineas a las terminales de entrada. Este metodo generalizado te permite crear e iniciar sistemas fácilmente usando solo un interruptor y sin necesidad de suministro eléctrico y habilitando sencillamente el uso de varias aplicaciones.

Puedes controlar y reproducir en el AR-3000 mendiante señales desde un dispositivo externo a través de no-voltage/make-contact o abrir un circuito colector.

El abanico de situaciones en las que puedes usar el equipo se puede expandir conectando sensores infrarojos, activadores externos como interruptores, transmisores, temporizadores y dispositivos similares.

Con el AR-3000 puedes simplificar las operaciones de instalación sin necesidad de apagar los dispositivos y compartiendo la toma de corriente por el puerto común (COM) port.

Léase también “Ejemplos de uso y conexiónes para el AR-3000” (p. 18) para mas ejemplos de uso del control de las terminales de entrada y salida.

Para información acerca de las especificaciones de control de las terminales de entrada y salida, léase “Especificaciones de control de las terminales de entrada y salida” (p. 136).

Notas importantes al usar el control de las terminales de entrada y salida

* *El control de las terminales de entrada y salida no puede ser usado para encender o apagar el equipo AR.*
* *Los dos puertos comunes (COM) están conectados internamente así que puedes conectar a cualquiera de los dos. Cuando se conecten mas de un AR a la vez, interconecta un puerto COM de cada AR. Te todas formas no mezcles dispositivos AR de diferentes series, esto podria provocar una operación inestable.*

Cuando conectes los puertos ten cuidado de no perder las clavijas. Déjalas fuera del alcance de los niños. Si una clavija es tragada accidentalmente consultese inmediatamente a un médico.

Tipos de control de entrada

Los diferentes tipos de control de entrada de reproducción són: reproducción directa (p. 86), reproducción programada (p. 89) y reproducción binaria (p. 92).Los tres métodos de reproducción producen los siguientes nueve tipos de especificaciones operacionales dependiendo de sus parámetros. Elige el que mas se ajuste a tus necesidades.

- Reproducción directa (NORMAL)
- Reproducción directa (FIRST-IN)
- Reproducción directa (LAST-IN)
- Reproducción directa (SEQUENCE)
- Reproducción programada
- Reproducción binaria (Level: OFF; Edge: OFF)
- Reproducción binaria (Level: ON; Edge: OFF)
- Reproducción binaria (Level: OFF; Edge: ON)
- Reproducción binaria (Level: ON; Edge: ON)

* *No se pueden llevar a cabo diferentes tipos de reproducción a la vez.*

Especificaciones operacionales para el control de reproducción de entrada

	Cuando llegan señales nuevas durante la reproducción.	Cuando llegan señales continuamente
Direct Play		
Normal	Cuando la prioridad es alta, reproduce y se detiene tarde, con prioridad baja no ocurre nada especial.	Se repite
First-In	Inhabilitado	Se repite
Last-In	Cuando la prioridad es alta, reproduce y se detiene tarde	Se repite
Sequence	Se almacena en memoria (cued). Cuando termina la frase comienza la secuencia, (máximo 100).	Se reproduce una vez
Program Play		
	Inhabilitado	Reproducción en la secuencia asignada, se repite sin programa. Exchange avanza al siguiente programa.
Binary Play		
Level: OFF Edge: OFF	Inhabilitado	Se reproduce una vez
Level: ON Edge: OFF	Inhabilitado	Se repite
Level: OFF Edge: ON	Se detiene y luego reproduce la frase especificada.	Se reproduce una vez
Level: ON Edge: ON	Se detiene y luego reproduce la frase especificada.	Se repite

Control de grabación de entrada

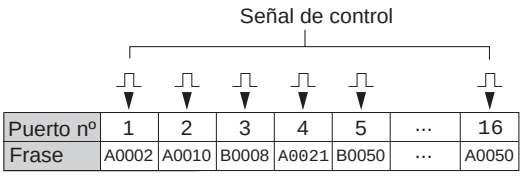
Solo hay un tipo de control de grabación de entrada: Grabación del terminal (p. 98).

Asignar una frase a un puerto y reproducirlo (Direct Playback)

Qué es Direct Playback?/Usos y aplicaciones

Recibiendo señales de control directamente a los puertos 1 hasta el 16, puedes reproducir frases asignadas a los números de puerto. Puedes reproducir hasta 16 frases. Es necesario que asignes las frases a los puertos 1 al 16 progresivamente.

Esto es muy útil cuando quieres especificar las frases que quieres usando interruptores, sensores, transmisores, etc.



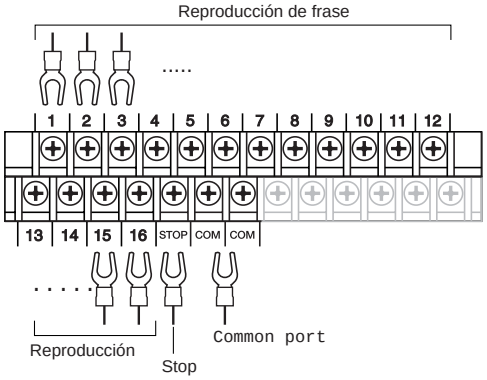
Conectar equipo externo

Puertos usados para reproducción directa

"Del 1 al 16": Recibiendo una señal de control directamente al puerto del número correspondiente a la frase comienza la reproducción de la frase.

"STOP": Detiene la reproducción de la frase.

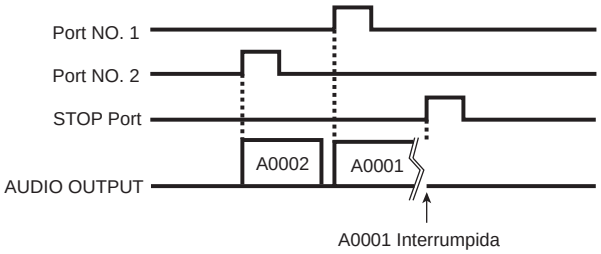
Puesto en "ON" los puertos arriba mencionados y el puerto común "COM (common)."



Encendiendo y apagando → p. 23

Especificaciones operacionales para la reproducción directa

Operación básica para la reproducción directa



Playback:

Envia una señal de control en un puerto del 1 al 16.

→ Esto reproduce la frase asignada al puerto.

Stop:

Envia una señal de control al puerto detenido.

→ Esto detiene la reproducción.

La reproducción directa incluye también la reproducción normal, la reproduccíon First-In,la reproducción Last-In, y la reproducción secuencial.

Elige la que mas adecuada a tus necesidades de uso.

Léase también "Especificaciones operacionales de control de entrada de reproducción." (p. 85).

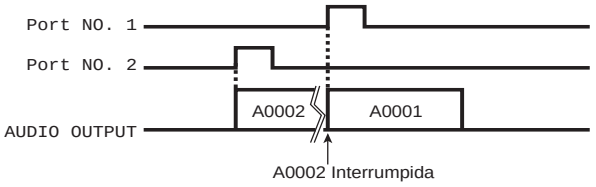
Reproducción normal

La entrada hecha a un puerto con mas alta prioridad tiene preferencia, y se reproducirá antes.

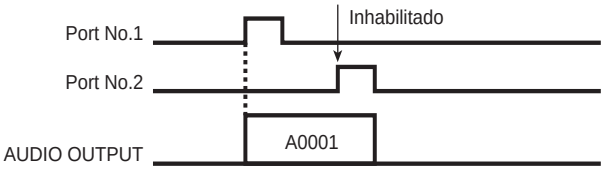
El puerto nº 1 tiene la prioridad mas alta, a medida que avanzan los puertos la prioridad es menor.

Prioridad (Alta) Puerto nº 1 → 2 → 3 → ... → 16 (baja)

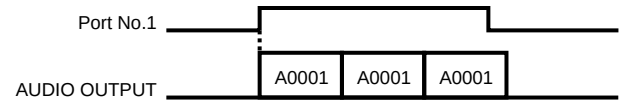
Cuando una señal de control llega a un puerto prioritario durante la reproducción, ésta se detiene y da paso a la reproducción de la frase con mayor prioridad



No ocurre nada si llega una señal de control a un puerto con una prioridad mas baja (o al mismo puerto)durante la reproducción.



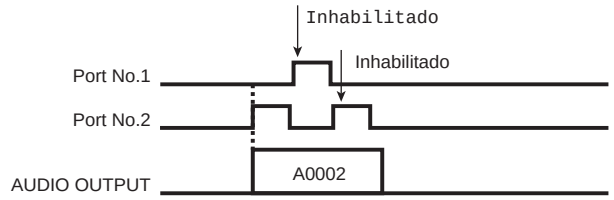
La reproducción se repite mientras la señal de control entre continuamente.



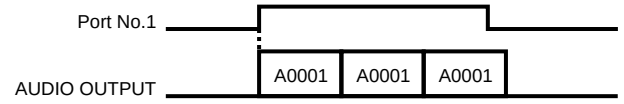
Reproducción First-In

La frase reproducida antes tiene preferencia en la reproducción.

Durante la reproducción de la frase si llega una nueva señal START, es desoida.



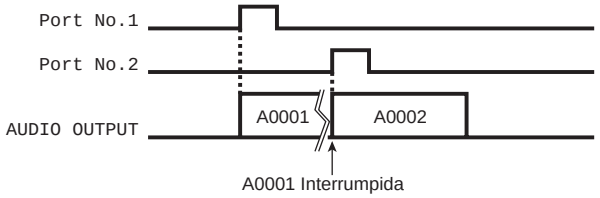
La reproducción se repite mientras llege la señal de control continuamente.



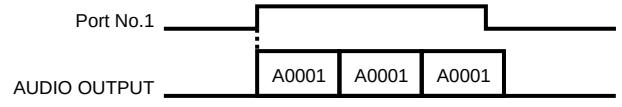
Reproducción Last-In

La últma señal de control que es introducida tiene preferencia en la reproducción.

Durante la reproducción de la frase si llega una señal START diferente, se detiene la reproducción y comienza la reproducción de la frase especificada.



La reproducción se repite mientras llege la señal de control continuadamente.

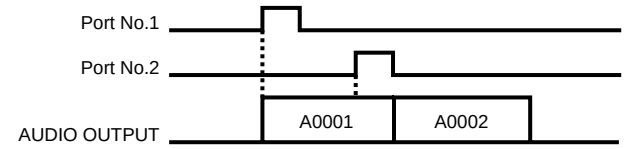


Reproducción secuencial

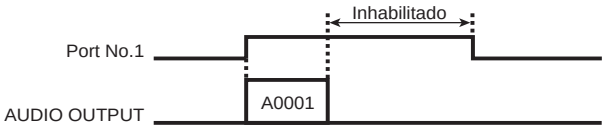
Cuando una nueva señal es introducida durante la reproducció de una frase, la nueva frase queda almacenada en la cola.

Cuando la reproducción de la frase termina, la frase siguiente es reproducida.

Se pueden almacenar un máximo de 10 frases



Aunque se introduzcan señales continuamente, la reproducción se realizará solo una vez y terminará.



Ajustes del AR-3000

Si una tarjeta con formato AR-2000 es insertada en la ranura A or B (o ambas), el AR-3000 puede ser utilizado solamente para reproducir, y no es posible grabar frases o hacer ajustes (excepto conversión de tarjetas). Ademas, si insertas una tarjeta con formato AR-2000 en cualquiera de las ranuras A o B (o ambas) durante la grabación de ajustes, en la grabación, en modo de espera o estableciendo parámetros (excepto conversión de tarjetas), la operación se detendrá mostrando un mensaje de error y no se podrá retomar hasta que no hayan sido retiradas la/s tarjetas. Para grabar o editar tarjetas con formato AR-2000 en el AR-3000, sigue los pasos de “Conversión de tarjetas” (p. 78).

Seleccionar el modo de control de entrada

Selecciona “DIRECT PLAY” en el control de modos de entrada (DIRECT PLAY/PROGRAM PLAY/BINARY PLAY/TERMINAL REC).

* *Puede que no consigas el control de la reproducción de entrada simplemente conectado un dispositivo al puerto. Asegúrate de ajustar el modo de control de entrada para igualar el método de conexión a los puertos.*

Procedimiento para ajustar el modo de control de entrada

1. Pulsa el botón MODE. El indicado MODE se iluminará
2. Usa el dial SELECT para escoger “5.1 Control Input Mode,” y aprieta el dial.
3. Gira el dial SELECT para escoger “DIRECT PLAY,” y aprieta el dial

4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Seleccionar el método de reproducción directa

Selecciona el método de selección directa (NORMAL/FIRST-IN/LAST-IN/ SEQUENCE) que vas a usar.

"Especificaciones operacionales para la reproducción directa" → p. 86

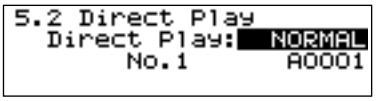
Procedimiento para ajustar el método de reproducción directa

1. Pulsa el botón MODE .

El indicador MODE se iluminará.

2. Gira el dial SELECT para escoger "5.2 Direct Playback," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger el sistema que quieras (NORMAL, FIRST-IN, LAST-IN o SEQUENCE) y aprieta el dial.



- Si ajustas parámetros en "Asignando frases a los puertos," procede al paso 4 en dicho procedimiento.
- Para terminar pulsa ENTER.

4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Asignar frases a los puertos

Asigna frases para controlar los puertos del 1 al 16.

Si no asignas ninguna frase al puerto selecciona "-----."

Mientras seleccionas frases ya sea desde la tarjeta A o la B, ten en cuenta que la reproducción no funcionará correctamente si la tarjeta de la que fue recogida la frase no está insertada en el momento de la reproducción.(si la frase no está guardada la señal de reproducción sera rechazada).

Ajustes al formatear tarjetas (en ranura A)

Puerto nº	1	2	3	4	5	···	16
Frase	A0001	A0002	A0003	A0004	A0005	···	A0016

HINT

By assigning "PLAY" instead of a phrase, you can obtain the same functions from that port as you do using the PLAY on the front panel.

<During Direct Playback>

By inputting a control signal to the port to which "PLAY" is assigned, you can play back the phrase indicated in the display. This is convenient when you want to use an external device to start playback of phrases selected with the SELECT dial.

You can also stop playback using the STOP port.

<While in Phrase Record Standby>

When recording phrases, you can use the control input terminals to start and stop recording (for more on recording methods, please read "Recording Audio" (p. 40) as well).

When in recording standby, if the port to which "PLAY" is assigned is set to "ON," recording will begin. This is convenient when you want to start recording remotely, using an external device.

You can also stop recording using the Stop port.

* *However, this method cannot be used for switching to recording standby, even when control signals are sent to both the port to which "PLAY" is assigned and the STOP port.*

Procedimiento para asignar frases

1. Pulsa el botón MODE .

El indicador MODE se encenderá.

2. Gira el dial SELECT para escoger "5.2 Direct Playback," y aprieta el dial.

3. Pusa el dial SELECT para avanzar el cursor (iluminado) hasta el "No. 1."

4. Gira el dial SELECT para escoger el nº de puerto de control de entrada a ser ajustado, y aprieta el dial.

- **Nºs. 1-16:** Puertos nºs 1 al 16
- **END:** Esto termina los cambios.
- **RESET:** Recupera los parámetros hasta el momento en que la tarjeta fué formateada.
- **CLEAR:** Borra todos los parámetros.

5. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que tiene la frase que quieres asignar al puerto y aprieta el dial.

- PLAY: Hace el mismo efecto que si aprietas PLAY en el panel frontal.
- -----: No hay niguna frase asignada al puerto de control de entrada.

Gira el dial SELECT para escoger la la frase que quieras asignar al puerto y aprieta el dial.

6. Repite los pasos 4 y 5 para asignar el resto de frases.

7. Para salir gira el dial SELECT en el paso 4 para escoger "END," y aprieta el dial.

8. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

9. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mietras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiendo los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Reproducir frases por el orden de selección (Program Playback)

¿Qué es Program Playback?/ Usos y aplicaciones

Puedes reproducir un grupo de frases por el orden en que han sido seleccionadas enviando una señal al puerto START.

Con la reproducción programada puedes registrar un máximo de 100 en cada uno de los patrones del 1 al 5.

Si el orden de las frases está predeterminado, ésta es una opción conveniente si se tiene solo un contacto como un interruptor , un temporizador para activar esta acción.

Programa 1

	No.	Phrase
START signal	1	A0001
START signal	2	A0005
START signal	3	A0004
	:	:
START signal	100	A0100

Programa 2

	No.	Phrase
START signal	1	B0002
START signal	2	B0003
START signal	3	A0006
	:	:
START signal	100	B0088

:
:
:

Programa 5

	No.	Frase
START signal	1	A0020
START signal	2	B0010
START signal	3	A0021
	:	:
START signal	100	B0011

Conectar a equipo externo

Puertos usados en la reproducción programada

"START": Reproduce en el orden marcado en la reprocuccón programada.

"STOP": Detiene la reproducción.

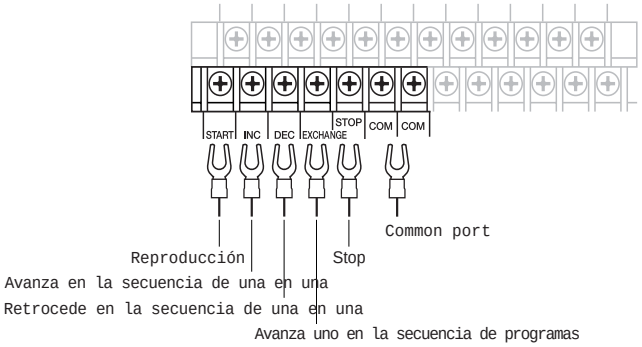
"INC" (Increment): Avanza a través del orden de reproducción.

"DEC" (Decrement): Retrocede en el orden de reproducción.

"EXCHANGE": Avanza en el ciclo de programas del 1 al 5 (1-2-3-4-5-1-2...). En este caso, la reproducción empieza desde la primera frase selecionada del programa al que cambiaste.

* *Si no hay parámetros en los programas 2 al 5, la reproducción comienza con la primera frase del programa 1.*

Poner en "ON"para los puertos antes mencionados y el puerto común"COM (common)."



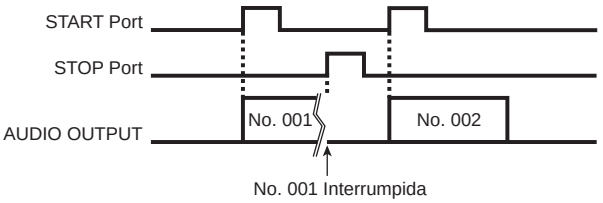
Encenciendo y apagando → p. 23

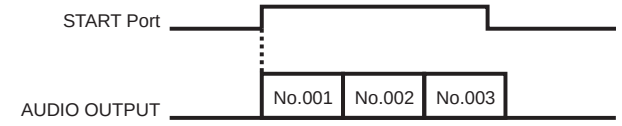
Especificaciones de uso para la reproducción programada

Cuando una señal llega desde un temporizador o un dispositivo parecido, se reproduce una sola frase.

* *Si ninguna frase registrada esta grabada, se reproducirá la siguiente frase registrada.*

Cuando llegan señales consecutivas, las frases se reproduciran en el orden con que se registraron en el programa.





Playback:

Envia unas señal al puerto START.

→ Las frases se reproduciran con el orden en que fueron registradas.

Stop:

Envia una señal al puerto STOP.

→ Esto detiene la reproducción.

Avanzar en la secuencia de reproducción:

Envia una señal al puerto INC (Increment)

→ Esto avanza una frase en el programa de reproducción.

Retrocediendo en la secuencia de reproducción:

Envia una señal al puerto DEC (Decrement).

→ Esto retrocede una frase en la reproducción programada.

Avanzar por los programas del 1 al 5:

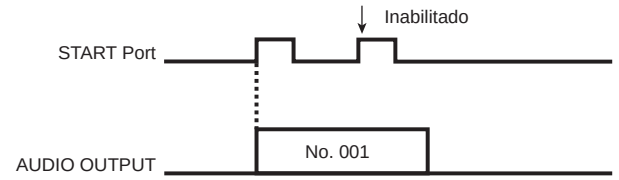
Envia una señal al puerto EXCHANGE.

→ Esto avanza por los programas del 1 al 5 (1-2-3-4-5-1-2-...).

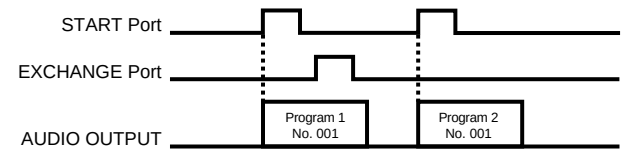
La reproducción empieza con la primera frase del programa que has escogido.

* *Si no hay parámetros en los programas 2 al 5, la reproducción comienza con la primera frase del programa 1.*

Si durante la reproducción llega una nueva señal de START ésta es desatendida.

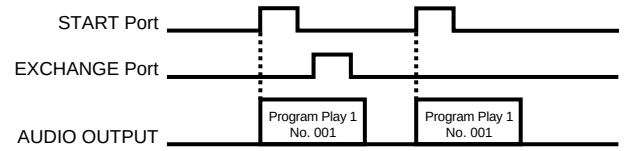


Si continua la entrada de señales START al terminar la última frase del programa, la reproduccion continúa en la primera frase del programa 1. Para avanzar al porgrama 2 envia una señal al puerto "EXCHANGE".



Si no hay ajustes en los programas del 2 al 5 cuando llega una

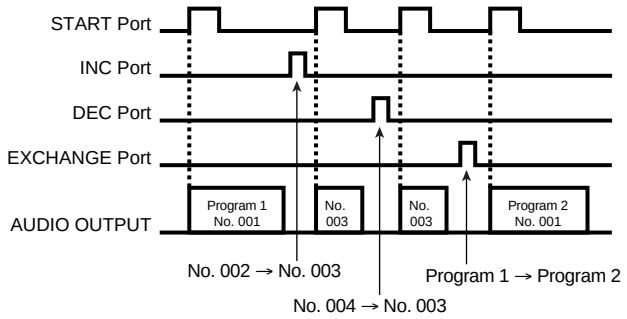
señal al puerto "EXCHANGE", la reproducción continua en el principio del programa 1.



Léase también "Especificaciones de uso del control de entradas de reproducción" (p. 85).

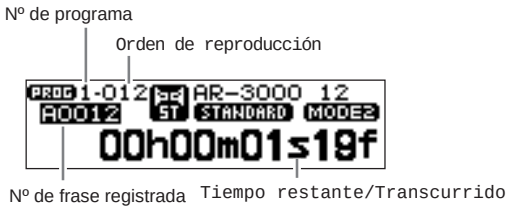
Nota importante para cortes de corriente y situaciones similares

Si debido a un apagón u otras causas se corta la alimentación del AR-3000 durante la reproducción programada,se borra el programa. En ese caso introduce señales de control a los puertos INC, DEC y EXCHANGE para restaurar el orden de la reproducción.



Indicaciones en la pantalla durante la reproducción programada

Durante la reproducción programada aparecerá en la pantalla lo siguiente:



Ajustes del AR-3000

Si una tarjeta con formato AR-2000 es insertada en la ranura A or B (o ambas), el AR-3000 puede ser utilizado solamente para reproducir, y no es posible grabar frases o hacer ajustes (excepto conversión de tarjetas). Además, si insertas una tarjeta con formato AR-2000 en cualquiera de las ranuras A o B (o ambas) durante la grabación de ajustes, en la grabación, en modo de espera o estableciendo parámetros(excepto conversión de tarjetas), la operación se detendrá mostrando un mensaje de error y se podrá retomar hasta que no hayan sido retiradas la/s tarjetas. Para grabar o editar tarjetas con formato AR-2000 en el AR-3000, sigue los pasos de "Conversión de tarjetas" (p. 78).

Seleccionar el modo de control de entrada

Selecciona "PROGRAM PLAY" en el control de modos de entrada (DIRECT PLAY/PROGRAM PLAY/BINARY PLAY/TERMINAL REC).

* *Puede que no consigas el control de la reproducció de entrada simplemente conectado un dispositivo al puerto. Asegúrate de ajustar el modo de control de entrada para igualar el método de conexión a los puertos.*

Procedimiento para ajustar el modo de control de entrada

1. Pulsa el botón MODE. El indicado MODE se iluminará
2. Usa el dial SELECT para escoger "5.1 Control Input Mode," y aprieta el dial.
3. Gira el dial SELECT para escoger "PROGRAM PLAY," y aprieta el dial p. 86

4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

Si aprietas el botón MODE mientras estableces parámetros, aparecerá un mensaje preguntando si quieres salir del proceso. Ten en cuenta que si eliges "YES", y pulsas ENTER, volverás a la pantalla principal y los cambios quedarán desechados.

Registrando frases

Registra las frases en el orden de la reproducción programada. Puedes registrar hasta 100 frases en cada uno de los patrones del 1 al 5.

Mientras seleccionas frases, ya sea desde la tarjeta A o la B, ten en cuenta que la reproducción no funcionará correctamente si la tarjeta de la que fue recogida la frase no está insertada en el momento de la reproducción.(si la frase no está guardada la señal de reproducción sera rechazada).

Ajustes cuando formateas (en la ranura A)

Programa 1

No.	Frase
1	A0001
2	A0002
3	A0003
:	:
100	A0100

Programa 2–5: No ha habido ningun ajuste

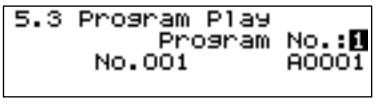
Procedimiento para registrar frases

1. Pulsa el botón MODE

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "5.3 Program Playback," y aprieta el dial

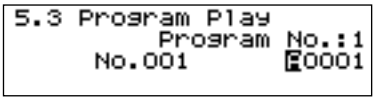
3. Gira el dial SELECTpara escoger el nº de programa en el que quieres hacer los ajustes(del 1 al 5) y pulsa el dial.



4. Gira el dial SELECT para escoger la secuencia de reproducción y aprieta el dial.

- **Nos. 001-100:** Orden de reproducción
- **END:** Termina con el proceso.
- **RESET:** Recupera los ajustes de cuando la tarjeta fué formateada.
- **CLEAR:** Borra todos los parámetros.

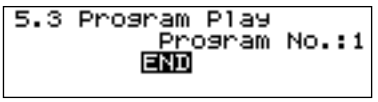
5. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que contega la frase que quieras almacenar y aprieta el dial.



6. Gira el dial para escoger la frase y aprieta el dial.

7. Repite los pasos 4 y 5 para almacenar más frases.

8. Para cancelar el proceso, en el paso 4 gira el dial y escoje "END,"luego aprieta el dial.



9. Cuando aparezca un mensaje en la pantalla pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

10. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

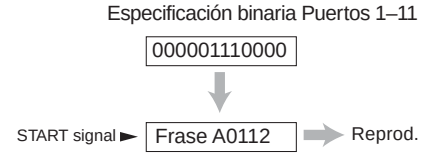
Se aprietas el botón MODE mientras estableces parámetros, aparecerá un mensaje preguntando si quieres salir del proceso. Ten en cuenta que si eliges "YES", y pulsas ENTER, volverás a la pantalla principal y los cambios quedarán desechados.

Especificar números de frase en lenguaje binario (Binary Playback)

¿Qué es Binary Playback?/Usos y aplicaciones

En la reproducción binaria, las frases son seleccionadas mediante señales binarias (Base 2) en los puertos del 1 al 11 y son reproducidas cuando llegan señales de control al puerto START. Puedes seleccionar y reproducir hasta 2000 frases.

Esto permite especificar todas las frases con señales de control (desde interruptor u otros dispositivos con señales ON/OFF) sin necesidad de usar ordenadores u otros equipos complicados.



* *Para llevar acabo la reproducción binaria necisitaras obtener el dispositivo de control que emita señales binarias.*

* *La entrada de especificaciones binarias debe completarse en menos de 50 millisegundos.*

Conectar equipo externo

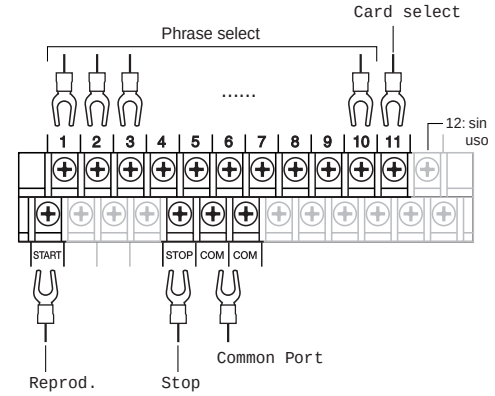
Terminales usadas en el reproducción binaria

"1-10": Para especificar las frases en lenguaje binario usa combinaciones de 0 (OFF) y 1 (ON).

"11": 0 (OFF) y 1 (ON) se usan para seleccionar la tarjeta A y la tarjeta B.

"START": Reproduce las frases.

"STOP": Detiene la reproducción.



Encendiendo y apagando → p. 23

MEMO

Aunque no conectes los diez puertos usados para las especificaciones binarias, puedes llevar a cabo la reproducción binaria. El nº de frases que pueden ser especificadas son: dos elevado a "n" uno, siendo "n" el nº de conexiones usadas.

Ejemplo:

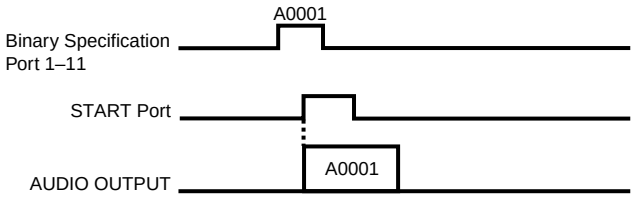
Usando tres temporizadores u otros dispositivos capaces de enviar las señales seria dos elevado a tres menos una (i.e., 8 - 1 = 7), así que podrias especificar siete frases del 001 al 007.

De todas formas, si el puerto nº 11 no está conectado, solo el "OFF" está habilitado, dejando la tarjeta A como la única tarjeta seleccionable.

Las señales de inicio disponen de otros requisitos.

Especificaciones de uso de la reproducción binaria

Operación básica de Binary Playback



Playback:

Especifica las frases usando combinaciones de las señales de los puertos números 1 al 10, 0 (OFF) y 1 (ON) del puerto 11, e introduce una señal de control al puerto "START".

→ Ésto reproduce la frase especificada.

Stop:

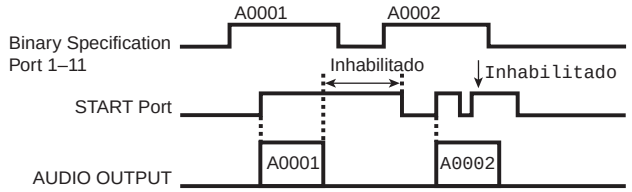
Envia una señal de control al puerto Stop.

→ Ésto detiene la reproducción de la frase.

Además en la reproducción binaria puedes usar combinaciones de cuatro tipos de señales de reproduccíon (Level/Edge) ON y OFF para conseguir los cuatro tipos de reproducción mostradas abajo. Ajústalas según tus necesidades.

Léase también "Especificadiones de uso de control de entradas de reproducción" (p. 85).

Level: OFF, Edge: OFF

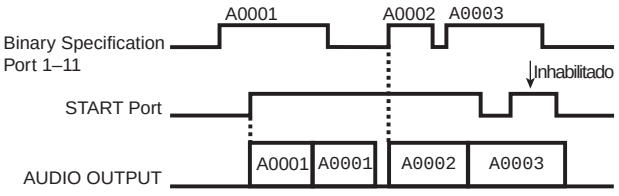


La frase especificada binariamente se reproduce solo una vez..

Igualmente las señales de START enviadas durante la reproducción de una frase son desechadas.

Aunque las señales de START sean enviadas continuamente, la frase es reproducida una vez y se detiene. Si la frase es reproducida cuando el puerto pasa de Off a On asegúrate de hacer la señal de control OFF al puerto START después de que la reprodución ha terminado.

Level: ON, Edge: OFF



La frase se reproduce repetidamente.

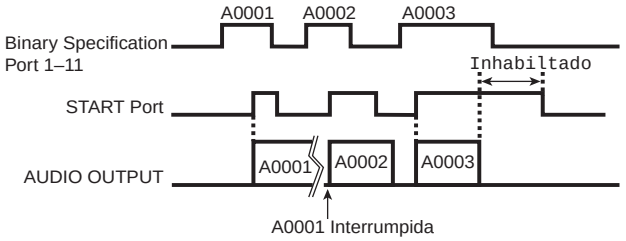
Las frases se repiten mientras sigan llegando señales START

Mientras las señales START lleguen continuamente la reproducción se debe hacer mediante la especificación binaria.

Cuando la señal de control del puerto START se cambia a OFF, la reproducción se detiene después de completar la frase en reproducción.

Las señales START durante la reproducción son desechadas

Level: OFF, Edge: ON

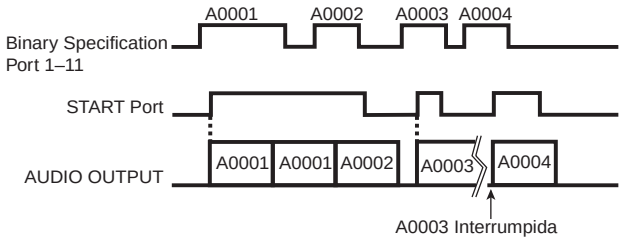


La frase especificada binariamente se reproduce solo una vez.

Cuando llega una señal START durante la reproducción de una frase, la que se está reproduciendo se detiene y comienza la reproducción de la frase especificada.

Aunque las señales de START sean enviadas contínuamente, la frase es reproducida una vez y se detiene. Si la frase es reproducida cuando el puerto pasa de Off a On asegúrate de hacer la señal de control OFF al puerto START después de que la reprodución haya terminado.

Level: ON, Edge: ON



La frase especificada binariamente se repite continuamente

Las frases se repiten a mientras las señales START sigan llegando continuamente.

Mientras las señales START lleguen continuamente la reproducción se debe hacer mediante la especificación binaria.

Cuando la señal del puerto Start cambia a OFF, la reproducción se detine después de completar la frase en reproducción.

Cuando entra una señal START durante la reproducción de una frase, se detiene, dando lugar a la reproducción de la frase especificada.

Ajustes del AR-3000

Si una tarjeta con formato AR-2000 es insertada en la ranura A or B (o ambas), el AR-3000 puede ser utilizado solamente para reproducir, y no es posible grabar frases o hacer ajustes (excepto conversión de tarjetas). Además, si insertas una tarjeta con formatoAR-2000 en cualquiera de las ranuras A o B (o ambas) durante la grabación de ajustes, en la grabación, en modo de espera o estableciendo parámetros(excepto conversión de tarjetas), la operación se detendrá mostrando un mensaje de error y se no podrá retomar hasta que no hayan sido retiradas la/s tarjetas. Para grabar o editar tarjetas con formato AR-2000 en el AR-3000, sigue los pasos de "Conversión de tarjetas" (p. 78).

Seleccionar el modo de control de entrada

Selecciona "BINARY PLAY" del control de entrada de modos (DIRECT PLAY/PROGRAM PLAY/BINARY PLAY/TERMINAL REC).

* *Puede que no consigas el control de la reproducció de entrada simplemente conectado un dispositivo al puerto. Asegúrate de ajustar el modo de control de entrada para igualar el método de conexión a los puertos.*

Procedimiento para ajustar el modo del control de entrada

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "5.1 Control Input Mode," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger "BINARY PLAY," y aprieta el dial.

4. Cuando aparezca un mensaje en la pantalla pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin hacer cambios usa el dial SELECT y escoge "NO,"luego pulsa ENTER.

Una vez hechos los ajustes volverás a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el boton MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

Se aprietas el botón MODE mientras estableces parámetros, aparecerá un mensaje preguntando si quieres salir del proceso. Ten en cuenta que si eliges "YES", y pulsas ENTER, volverás a la pantalla principal y los cambios quedarán desechados.

Ajustes para disparar la reproducción (Level/Edge)

Usa las combinaciones de reproducción (Level/Edge) ON y OFF para logra los cuatro tipos de reproducción que se muestran abajo.

- Level: OFF; Edge: OFF
- Level: ON; Edge: OFF
- Level: OFF; Edge: ON
- Level: ON; Edge: ON

Especificaciones de uso en la reproducción binaria → p. 93

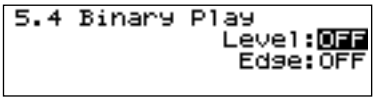
Procedimiento para los ajustes de disparar la reproducción.

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "5.4 Binary Playback," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger el disparador de reproducción de Level (OFF o ON) y pulsa ENTER.



4. Gira el dial SELECT para escoger el disparador de reproducción de Edge (OFF o ON), y aprieta el dial.

5. Cuando aparezca un mensaje en la pantalla pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras estableces parámetros puedes volver a la anterior posición de entrada (iluminada) pulsando el botón PAUSE (BACK).*

* Se aprietas el botón MODE mientras estableces parámetros, aparecerá un mensaje preguntando si quieres salir del proceso. Ten en cuenta que si eliges "YES", y pulsas ENTER, volverás a la pantalla principal y los cambios quedarán desechados.

Para especificar frases con señales binarias

Ejemplo: Especificar la frase A0015 (tarjeta: A, frase #: 0015)

1. Convierte el número de frase en un número binario.

"0" (OFF)

"1" (ON)

Tabla de Correspondencia Número de frase/Señal binaria (p. 96)

El número de frase "0015" se convierte en la señal binaria "0000001111."

2. Selecciona la tarjeta A o B con la orden ON o OFF en el puerto No. 11.

tarjeta A: "0" (OFF)

tarjeta B: "1" (ON)

* *Si no hay una conexión con el puerto nº 11, es lo mismo que "OFF," y la tarjeta A está seleccionada.*

Con los anteriores pasos la frase nº A0015 se ha convertido en:

Port No. →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Input signal →	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	Frase nº (Binary)									Tarjeta

- Ten en cuenta que la dirección de los numeros de frase (binarios) y del puerto está invertida.
- Cuando selecciones frases de las tarjetas A o B ten en cuenta que la reproducción puede no funcionar correctamente si la tarjeta insertada cuando registraste la frase no esta insertada en el momento de la reproducción (si la frase no está grabada la señal de reproducción sera ingorada).
- La entrada de las especificaciones binarias debe ser completada en menos de 50 milisegundos.

Tabla de correspondencia de nº de frase/Señal binaria

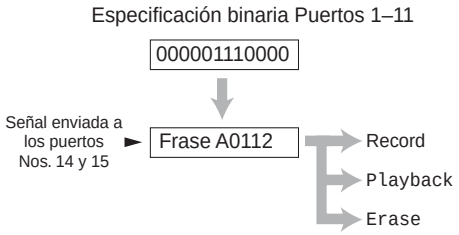
Phrase No.	Port No. 10987654321	Phrase No.	Port No. 10987654321	Phrase No.	Port No. 10987654321	Phrase No.	Port No. 10987654321	Phrase No.	Port No. 10987654321
0001	0000000001	0101	0001100101	0201	0011001001	0301	0100101101	0401	0110010001
0002	0000000010	0102	0001100110	0202	0011001010	0302	0100101110	0402	0110010010
0003	0000000011	0103	0001100111	0203	0011001011	0303	0100101111	0403	0110010011
0004	0000000100	0104	0001101000	0204	0011001100	0304	0100110000	0404	0110010100
0005	0000000101	0105	0001101001	0205	0011001101	0305	0100110001	0405	0110010101
0006	0000000110	0106	0001101010	0206	0011001110	0306	0100110010	0406	0110010110
0007	0000000111	0107	0001101011	0207	0011001111	0307	0100110011	0407	0110010111
0008	0000001000	0108	0001101100	0208	0011010000	0308	0100110100	0408	0110011000
0009	0000001001	0109	0001101101	0209	0011010001	0309	0100110101	0409	0110011001
0010	0000001010	0110	0001101110	0210	0011010010	0310	0100110110	0410	0110011010
0011	0000001011	0111	0001101111	0211	0011010011	0311	0100110111	0411	0110011011
0012	0000001100	0112	0001110000	0212	0011010100	0312	0100111000	0412	0110011100
0013	0000001101	0113	0001110001	0213	0011010101	0313	0100111001	0413	0110011101
0014	0000001110	0114	0001110010	0214	0011010110	0314	0100111010	0414	0110011110
0015	0000001111	0115	0001110011	0215	0011010111	0315	0100111011	0415	0110011111
0016	0000010000	0116	0001110100	0216	0011011000	0316	0100111100	0416	0110100000
0017	0000010001	0117	0001110101	0217	0011011001	0317	0100111101	0417	0110100001
0018	0000010010	0118	0001110110	0218	0011011010	0318	0100111110	0418	0110100010
0019	0000010011	0119	0001110111	0219	0011011011	0319	0100111111	0419	0110100011
0020	0000010100	0120	0001111000	0220	0011011100	0320	0101000000	0420	0110100100
0021	0000010101	0121	0001111001	0221	0011011101	0321	0101000001	0421	0110100101
0022	0000010110	0122	0001111010	0222	0011011110	0322	0101000010	0422	0110100110
0023	0000010111	0123	0001111011	0223	0011011111	0323	0101000011	0423	0110100111
0024	0000011000	0124	0001111100	0224	0011100000	0324	0101000100	0424	0110101000
0025	0000011001	0125	0001111101	0225	0011100001	0325	0101000101	0425	0110101001
0026	0000011010	0126	0001111110	0226	0011100010	0326	0101000110	0426	0110101010
0027	0000011011	0127	0001111111	0227	0011100011	0327	0101000111	0427	0110101011
0028	0000011100	0128	0010000000	0228	0011100100	0328	0101001000	0428	0110101100
0029	0000011101	0129	0010000001	0229	0011100101	0329	0101001001	0429	0110101101
0030	0000011110	0130	0010000010	0230	0011100110	0330	0101001010	0430	0110101110
0031	0000011111	0131	0010000011	0231	0011100111	0331	0101001011	0431	0110101111
0032	0000100000	0132	0010000100	0232	0011101000	0332	0101001100	0432	0110110000
0033	0000100001	0133	0010000101	0233	0011101001	0333	0101001101	0433	0110110001
0034	0000100010	0134	0010000110	0234	0011101010	0334	0101001110	0434	0110110010
0035	0000100011	0135	0010000111	0235	0011101011	0335	0101001111	0435	0110110011
0036	0000100100	0136	0010001000	0236	0011101100	0336	0101010000	0436	0110110100
0037	0000100101	0137	0010001001	0237	0011101101	0337	0101010001	0437	0110110101
0038	0000100110	0138	0010001010	0238	0011101110	0338	0101010010	0438	0110110110
0039	0000100111	0139	0010001011	0239	0011101111	0339	0101010011	0439	0110110111
0040	0000101000	0140	0010001100	0240	0011110000	0340	0101010100	0440	0110111000
0041	0000101001	0141	0010001101	0241	0011110001	0341	0101010101	0441	0110111001
0042	0000101010	0142	0010001110	0242	0011110010	0342	0101010110	0442	0110111010
0043	0000101011	0143	0010001111	0243	0011110011	0343	0101010111	0443	0110111011
0044	0000101100	0144	0010010000	0244	0011110100	0344	0101011000	0444	0110111100
0045	0000101101	0145	0010010001	0245	0011110101	0345	0101011001	0445	0110111101
0046	0000101110	0146	0010010010	0246	0011110110	0346	0101011010	0446	0110111110
0047	0000101111	0147	0010010011	0247	0011110111	0347	0101011011	0447	0110111111
0048	0000110000	0148	0010010100	0248	0011111000	0348	0101011100	0448	0111000000
0049	0000110001	0149	0010010101	0249	0011111001	0349	0101011101	0449	0111000001
0050	0000110010	0150	0010010110	0250	0011111010	0350	0101011110	0450	0111000010
0051	0000110011	0151	0010010111	0251	0011111011	0351	0101011111	0451	0111000011
0052	0000110100	0152	0010011000	0252	0011111100	0352	0101100000	0452	0111000100
0053	0000110101	0153	0010011001	0253	0011111101	0353	0101100001	0453	0111000101
0054	0000110110	0154	0010011010	0254	0011111110	0354	0101100010	0454	0111000110
0055	0000110111	0155	0010011011	0255	0011111111	0355	0101100011	0455	0111000111
0056	0000111000	0156	0010011100	0256	0100000000	0356	0101100100	0456	0111001000
0057	0000111001	0157	0010011101	0257	0100000001	0357	0101100101	0457	0111001001
0058	0000111010	0158	0010011110	0258	0100000010	0358	0101100110	0458	0111001010
0059	0000111011	0159	0010011111	0259	0100000011	0359	0101100111	0459	0111001011
0060	0000111100	0160	0010100000	0260	0100000100	0360	0101101000	0460	0111001100
0061	0000111101	0161	0010100001	0261	0100000101	0361	0101101001	0461	0111001101
0062	0000111110	0162	0010100010	0262	0100000110	0362	0101101010	0462	0111001110
0063	0000111111	0163	0010100011	0263	0100000111	0363	0101101011	0463	0111001111
0064	0001000000	0164	0010100100	0264	0100001000	0364	0101101100	0464	0111010000
0065	0001000001	0165	0010100101	0265	0100001001	0365	0101101101	0465	0111010001
0066	0001000010	0166	0010100110	0266	0100001010	0366	0101101110	0466	0111010010
0067	0001000011	0167	0010100111	0267	0100001011	0367	0101101111	0467	0111010011
0068	0001000100	0168	0010101000	0268	0100001100	0368	0101110000	0468	0111010100
0069	0001000101	0169	0010101001	0269	0100001101	0369	0101110001	0469	0111010101
0070	0001000110	0170	0010101010	0270	0100001110	0370	0101110010	0470	0111010110
0071	0001000111	0171	0010101011	0271	0100001111	0371	0101110011	0471	0111010111
0072	0001001000	0172	0010101100	0272	0100010000	0372	0101110100	0472	0111011000
0073	0001001001	0173	0010101101	0273	0100010001	0373	0101110101	0473	0111011001
0074	0001001010	0174	0010101110	0274	0100010010	0374	0101110110	0474	0111011010
0075	0001001011	0175	0010101111	0275	0100010011	0375	0101110111	0475	0111011011
0076	0001001100	0176	0010110000	0276	0100010100	0376	0101111000	0476	0111011100
0077	0001001101	0177	0010110001	0277	0100010101	0377	0101111001	0477	0111011101
0078	0001001110	0178	0010110010	0278	0100010110	0378	0101111010	0478	0111011110
0079	0001001111	0179	0010110011	0279	0100010111	0379	0101111011	0479	0111011111
0080	0001010000	0180	0010110100	0280	0100011000	0380	0101111100	0480	0111100000
0081	0001010001	0181	0010110101	0281	0100011001	0381	0101111101	0481	0111100001
0082	0001010010	0182	0010110110	0282	0100011010	0382	0101111110	0482	0111100010
0083	0001010011	0183	0010110111	0283	0100011011	0383	0101111111	0483	0111100011
0084	0001010100	0184	0010111000	0284	0100011100	0384	0110000000	0484	0111100100
0085	0001010101	0185	0010111001	0285	0100011101	0385	0110000001	0485	0111100101
0086	0001010110	0186	0010111010	0286	0100011110	0386	0110000010	0486	0111100110
0087	0001010111	0187	0010111011	0287	0100011111	0387	0110000011	0487	0111100111
0088	0001011000	0188	0010111100	0288	0100100000	0388	0110000100	0488	0111101000
0089	0001011001	0189	0010111101	0289	0100100001	0389	0110000101	0489	0111101001
0090	0001011010	0190	0010111110	0290	0100100010	0390	0110000110	0490	0111101010
0091	0001011011	0191	0010111111	0291	0100100011	0391	0110000111	0491	0111101011
0092	0001011100	0192	0011000000	0292	0100100100	0392	0110001000	0492	0111101100
0093	0001011101	0193	0011000001	0293	0100100101	0393	0110001001	0493	0111101101
0094	0001011110	0194	0011000010	0294	0100100110	0394	0110001010	0494	0111101110
0095	0001011111	0195	0011000011	0295	0100100111	0395	0110001011	0495	0111101111
0096	0001100000	0196	0011000100	0296	0100101000	0396	0110001100	0496	0111110000
0097	0001100001	0197	0011000101	0297	0100101001	0397	0110001101	0497	0111110001
0098	0001100010	0198	0011000110	0298	0100101010	0398	0110001110	0498	0111110010
0099	0001100011	0199	0011000111	0299	0100101011	0399	0110001111	0499	0111110011
0100	0001100100	0200	0011001000	0300	0100101100	0400	0110010000	0500	0111110100

Phrase No.	Port No. 10987654321	Phrase No.	Port No. 10987654321	Phrase No.	Port No. 10987654321	Phrase No.	Port No. 10987654321	Phrase No.	Port No. 10987654321
0501	0111110101	0601	1001011001	0701	1010111101	0801	1100100001	0901	1110000101
0502	0111110110	0602	1001011010	0702	1010111110	0802	1100100010	0902	1110000110
0503	0111110111	0603	1001011011	0703	1010111111	0803	1100100011	0903	1110000111
0504	0111111000	0604	1001011100	0704	1011000000	0804	1100100100	0904	1110001000
0505	0111111001	0605	1001011101	0705	1011000001	0805	1100100101	0905	1110001001
0506	0111111010	0606	1001011110	0706	1011000010	0806	1100100110	0906	1110001010
0507	0111111011	0607	1001011111	0707	1011000011	0807	1100100111	0907	1110001011
0508	0111111100	0608	1001100000	0708	1011000100	0808	1100101000	0908	1110001100
0509	0111111101	0609	1001100001	0709	1011000101	0809	1100101001	0909	1110001101
0510	0111111110	0610	1001100010	0710	1011000110	0810	1100101010	0910	1110001110
0511	0111111111	0611	1001100011	0711	1011000111	0811	1100101011	0911	1110001111
0512	1000000000	0612	1001100100	0712	1011001000	0812	1100101100	0912	1110010000
0513	1000000001	0613	1001100101	0713	1011001001	0813	1100101101	0913	1110010001
0514	1000000010	0614	1001100110	0714	1011001010	0814	1100101110	0914	1110010010
0515	1000000011	0615	1001100111	0715	1011001011	0815	1100101111	0915	1110010011
0516	1000000100	0616	1001101000	0716	1011001100	0816	1100110000	0916	1110010100
0517	1000000101	0617	1001101001	0717	1011001101	0817	1100110001	0917	1110010101
0518	1000000110	0618	1001101010	0718	1011001110	0818	1100110010	0918	1110010110
0519	1000000111	0619	1001101011	0719	1011001111	0819	1100110011	0919	1110010111
0520	1000001000	0620	1001101100	0720	1011010000	0820	1100110100	0920	1110011000
0521	1000001001	0621	1001101101	0721	1011010001	0821	1100110101	0921	1110011001
0522	1000001010	0622	1001101110	0722	1011010010	0822	1100110110	0922	1110011010
0523	1000001011	0623	1001101111	0723	1011010011	0823	1100110111	0923	1110011011
0524	1000001100	0624	1001110000	0724	1011010100	0824	1100111000	0924	1110011100
0525	1000001101	0625	1001110001	0725	1011010101	0825	1100111001	0925	1110011101
0526	1000001110	0626	1001110010	0726	1011010110	0826	1100111010	0926	1110011110
0527	1000001111	0627	1001110011	0727	1011010111	0827	1100111011	0927	1110011111
0528	1000010000	0628	1001110100	0728	1011011000	0828	1100111100	0928	1110100000
0529	1000010001	0629	1001110101	0729	1011011001	0829	1100111101	0929	1110100001
0530	1000010010	0630	1001110110	0730	1011011010	0830	1100111110	0930	1110100010
0531	1000010011	0631	1001110111	0731	1011011011	0831	1100111111	0931	1110100011
0532	1000010100	0632	1001111000	0732	1011011100	0832	1101000000	0932	1110100100
0533	1000010101	0633	1001111001	0733	1011011101	0833	1101000001	0933	1110100101
0534	1000010110	0634	1001111010	0734	1011011110	0834	1101000010	0934	1110100110
0535	1000010111	0635	1001111011	0735	1011011111	0835	1101000011	0935	1110100111
0536	1000011000	0636	1001111100	0736	1011100000	0836	1101000100	0936	1110101000
0537	1000011001	0637	1001111101	0737	1011100001	0837	1101000101	0937	1110101001
0538	1000011010	0638	1001111110	0738	1011100010	0838	1101000110	0938	1110101010
0539	1000011011	0639	1001111111	0739	1011100011	0839	1101000111	0939	1110101011
0540	1000011100	0640	1010000000	0740	1011100100	0840	1101001000	0940	1110101100
0541	1000011101	0641	1010000001	0741	1011100101	0841	1101001001	0941	1110101101
0542	1000011110	0642	1010000010	0742	1011100110	0842	1101001010	0942	1110101110
0543	1000011111	0643	1010000011	0743	1011100111	0843	1101001011	0943	1110101111
0544	1000100000	0644	1010000100	0744	1011101000	0844	1101001100	0944	1110110000
0545	1000100001	0645	1010000101	0745	1011101001	0845	1101001101	0945	1110110001
0546	1000100010	0646	1010000110	0746	1011101010	0846	1101001110	0946	1110110010
0547	1000100011	0647	1010000111	0747	1011101011	0847	1101001111	0947	1110110011
0548	1000100100	0648	1010001000	0748	1011101100	0848	1101010000	0948	1110110100
0549	1000100101	0649	1010001001	0749	1011101101	0849	1101010001	0949	1110110101
0550	1000100110	0650	1010001010	0750	1011101110	0850	1101010010	0950	1110110110
0551	1000100111	0651	1010001011	0751	1011101111	0851	1101010011	0951	1110110111
0552	1000101000	0652	1010001100	0752	1011110000	0852	1101010100	0952	1110111000
0553	1000101001	0653	1010001101	0753	1011110001	0853	1101010101	0953	1110111001
0554	1000101010	0654	1010001110	0754	1011110010	0854	1101010110	0954	1110111010
0555	1000101011	0655	1010001111	0755	1011110011	0855	1101010111	0955	1110111011
0556	1000101100	0656	1010010000	0756	1011110100	0856	1101011000	0956	1110111100
0557	1000101101	0657	1010010001	0757	1011110101	0857	1101011001	0957	1110111101
0558	1000101110	0658	1010010010	0758	1011110110	0858	1101011010	0958	1110111110
0559	1000101111	0659	1010010011	0759	1011110111	0859	1101011011	0959	1110111111
0560	1000110000	0660	1010010100	0760	1011111000	0860	1101011100	0960	1111000000
0561	1000110001	0661	1010010101	0761	1011111001	0861	1101011101	0961	1111000001
0562	1000110010	0662	1010010110	0762	1011111010	0862	1101011110	0962	1111000010
0563	1000110011	0663	1010010111	0763	1011111011	0863	1101011111	0963	1111000011
0564	1000110100	0664	1010011000	0764	1011111100	0864	1101100000	0964	1111000100
0565	1000110101	0665	1010011001	0765	1011111101	0865	1101100001	0965	1111000101
0566	1000110110	0666	1010011010	0766	1011111110	0866	1101100010	0966	1111000110
0567	1000110111	0667	1010011011	0767	1011111111	0867	1101100011	0967	1111000111
0568	1000111000	0668	1010011100	0768	1100000000	0868	1101100100	0968	1111001000
0569	1000111001	0669	1010011101	0769	1100000001	0869	1101100101	0969	1111001001
0570	1000111010	0670	1010011110	0770	1100000010	0870	1101100110	0970	1111001010
0571	1000111011	0671	1010011111	0771	1100000011	0871	1101100111	0971	1111001011
0572	1000111100	0672	1010100000	0772	1100000100	0872	1101101000	0972	1111001100
0573	1000111101	0673	1010100001	0773	1100000101	0873	1101101001	0973	1111001101
0574	1000111110	0674	1010100010	0774	1100000110	0874	1101101010	0974	1111001110
0575	1000111111	0675	1010100011	0775	1100000111	0875	1101101011	0975	1111001111
0576	1001000000	0676	1010100100	0776	1100001000	0876	1101101100	0976	1111010000
0577	1001000001	0677	1010100101	0777	1100001001	0877	1101101101	0977	1111010001
0578	1001000010	0678	1010100110	0778	1100001010	0878	1101101110	0978	1111010010
0579	1001000011	0679	1010100111	0779	1100001011	0879	1101101111	0979	1111010011
0580	1001000100	0680	1010101000	0780	1100001100	0880	1101110000	0980	1111010100
0581	1001000101	0681	1010101001	0781	1100001101	0881	1101110001	0981	1111010101
0582	1001000110	0682	1010101010	0782	1100001110	0882	1101110010	0982	1111010110
0583	1001000111	0683	1010101011	0783	1100001111	0883	1101110011	0983	1111010111
0584	1001001000	0684	1010101100	0784	1100010000	0884	1101110100	0984	1111011000
0585	1001001001	0685	1010101101	0785	1100010001	0885	1101110101	0985	1111011001
0586	1001001010	0686	1010101110	0786	1100010010	0886	1101110110	0986	1111011010
0587	1001001011	0687	1010101111	0787	1100010011	0887	1101110111	0987	1111011011
0588	1001001100	0688	1010110000	0788	1100010100	0888	1101111000	0988	1111011100
0589	1001001101	0689	1010110001	0789	1100010101	0889	1101111001	0989	1111011101
0590	1001001110	0690	1010110010	0790	1100010110	0890	1101111010	0990	1111011110
0591	1001001111	0691	1010110011	0791	1100010111	0891	1101111011	0991	1111011111
0592	1001010000	0692	1010110100	0792	1100011000	0892	1101111100	0992	1111100000
0593	1001010001	0693	1010110101	0793	1100011001	0893	1101111101	0993	1111100001
0594	1001010010	0694	1010110110	0794	1100011010	0894	1101111110	0994	1111100010
0595	1001010011	0695	1010110111	0795	1100011011	0895	1101111111	0995	1111100011
0596	1001010100	0696	1010111000	0796	1100011100	0896	1110000000	0996	1111100100
0597	1001010101	0697	1010111001	0797	1100011101	0897	1110000001	0997	1111100101
0598	1001010110	0698	1010111010	0798	1100011110	0898	1110000010	0998	1111100110
0599	1001010111	0699	1010111011	0799	1100011111	0899	1110000011	0999	1111100111
0600	1001011000	0700	1010111100	0800	1100100000	0900	1110000100	1000	1111101000

Controlar la grabación con terminales de control (Terminal Recording)

¿Qúe es Terminal Recording? / Usos y aplicaciones

Puedes especificar frases en lenguaje binario(base 2) en los puertos 1 al 11 y grabar, reproducir y borrar funciones introduciendo señales de control en los puertos 13 y 14. Todas las frases pueden ser especificadas con señales de control (ON/OFF). Ésto es conveniente si quieres controlar la grabación desde un dispositivo externo.



* *Para llevar a cabo la reproducción binaria necesitarás obtener un dispositivo de control capaz de generar mensajes binarios.*

* *La entrada de especificaciones binarias debe completarse en menos de 50 millisegundos.*

Conectar el equipo

Puertos usados en la grabación desde un terminal

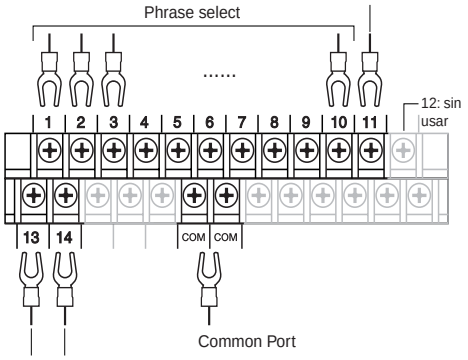
"1-10": Las frases se especifican en lenguaje binario usando combinaciones de 0 (OFF) y 1 (ON).

"11": 0 (OFF) y 1 (ON) se usan para seleccionar la tarjeta A o B.

"13, 14": Grabación, borrado y reproducción se especifican usando combinaciones de 0 (OFF) y 1 (ON).

Puesto en "ON" se activan los puertos antes mencionados y el puerto común (COM)."

"CONT OUT": Envia señales para confirmar la presencia o la ausencia de las frases.



Encendiendo y apagando → p. 23

Especificacones de uso para la grabación desde un Terminal

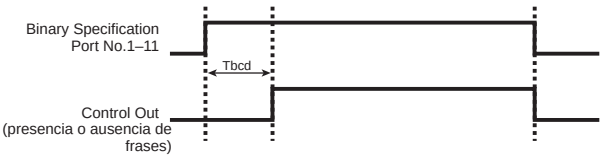
Las frases se especifican por combinaciones de señales de 0 (OFF) y 1 (ON) a los puertos 1 al 10 como para el puerto nº 11, y las funciones de grabar, reproducir y borrar se epecifican con combinaciones de señales de control 0 (OFF) y 1 (ON) en los puertos 13 y 14

Presencia o ausencia de frases

Si hay una frase especificada binariamente que ha sido grabada una señal, es enviada desde el puerto CONT OUT. Si no está la frase, no se envia ninguna señal.

* *Duranta la grabación desde una terminal, el puerto CONT OUT funciona comfirmando al presencia o ausencia de frases. Ten en cuenta que no es la función normal de CONT OUT.*

Tabla de tiempo (Presencia o ausencia de frases)



		min	max
Tbcd	:Retardo de salida de las frases binarias	-	250 (msec)

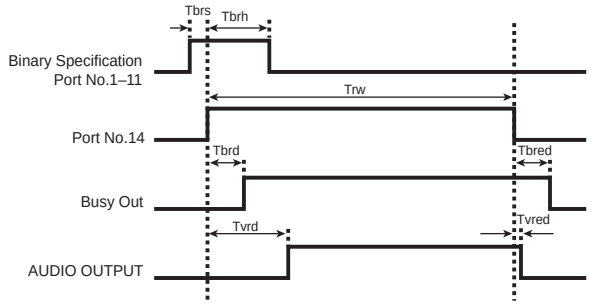
Grabación

13: 0 (OFF)

14: 1 (ON)

→ Mientras lleguen señales de control , la frase especificada es grabada. Cuando se detiene la llegada de señales de control, la grabación termina.

Tabla de tiempo (Rec)



		min	max
Trw	: Anchura del pulso Play	300	-
Tbrs	: Tiempo de instalación binaria	200	-
Tbrh	: Tiempo de espera binaria	100	-
Tbrd	: Tiempo de retardo Busy	-	300
Tvrd	: Tiempo de retardo audio	-	300
Tbred	: Fin del retardo Busy	-	100
Tvred	: Fin del retardo audio	-	100

(msec)

* *La grabación no comenzará si la frase binariamente especificada ya ha sido grabada (la orden de grabación queda inhabilitada). Cuando grabas o especificas una frase vacia o borras una ya existente antes de grabar una nueva. Además en la grabación desde un teminal, después de que una señal es enviada desde el puerto CONT OUTcuando una frase ya ha sido grabada, te permite la confirmación usando un dispositivo externo conectado.*

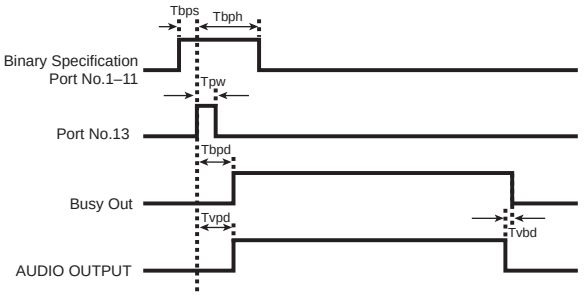
Reproducción

13: 1 (ON)

14: 0 (OFF)

→ La frase especificada es reproducida. Aunque las señales de control lleguen continuamente, la frase solo se reproducirá una vez.

Tabla de tiempo (PLAY)



		min	max
Tpw	: Anchura del pulso Play	20	-
Tbps	: Tiempo de instalación binaria	200	-
Tbph	: Tiempo de espera binaria	100	-
Tbpd	: Tiempo de retardo Busy	-	300
Tvpd	: Tiempo de retardo audio	-	300
Tvbd	: Fin del retardo Busy	-	100

(msec)

* *La reproducción no comenzará si la frase especificada binariamente está vacia.(la orden de reproducción se inrealizará). Cuando reproduzcas, especifica una fras que ya haya sido grabada.*

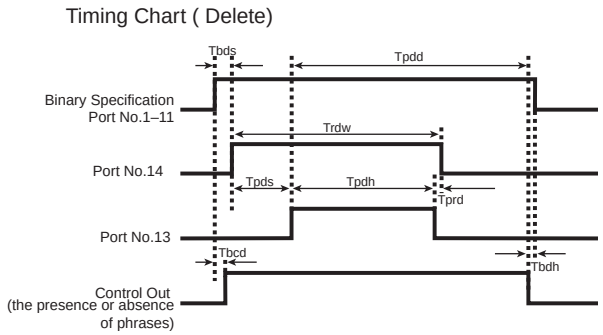
Borrar

14: 1 (ON)

13: 1 (ON)

→ Primero cuando la señal ON llega al puerto 14, y luego al puerto 13, el borrado de la frase especificada comienza. El borrado termina cuando la señal del puerto COUNT OUT cambia aOFF (confirmando la presencia o la ausencia de la frase).

* *El borrado no comenzará si la frase especificada binariamente está vacia (la orden de reproducción queda inhabilitada) Cuando borras la frase especificada ya ha debido ser grabada)*



		min	max
Trdw	: Anchura del pulso de borrado	100	-
Tpds	: Tiempo de borrado Play Setup	50	-
Tpdh	: Tiempo de borrado Play Hold	50	-
Tprd	: Tiempo de borrado Play Rec Delay	0	-
Tbds	: Tiempo de borrado Binary Setup	200	-
Tbdh	: Tiempo de borrado Binary Hold	20	-
Tbcd	: Retardo de salida Binary Phrase	-	250
Tpdd	: Retardo de salida Play Phrase	-	2500 (typ.) (msec)

* *Tpdd: El retardo al reproducir la frase depende de la tarjeta usada.*

Ajustes del AR-3000

Si una tarjeta con formato AR-2000 es insertada en la ranura A or B (o ambas), el AR-3000 puede ser utilizado solamente para reproducir, y no es posible grabar frases o hacer ajustes (excepto conversión de tarjetas). Ademas, si insertas una tarjeta con formato AR-2000 en cualquiera de las ranuras A o B (o ambas) durante la grabación de ajustes, en la grabación, en modo de espera o estableciendo parámetros (excepto conversión de tarjetas), la operación se detendrá mostrando un mensaje de error y se no podrá retomar hasta que no hayan sido retiradas la/s tarjetas. Para grabar o editar tarjetas con formato AR-2000 en el AR-3000, sigue los pasos de "Conversión de tarjetas" (p. 78).

Seleccionar el modo Control Input

Selecciona "TERMINAL REC" del control de entrada de modos (DIRECT PLAY/PROGRAM PLAY/BINARY PLAY/TERMINAL REC).

* *Puede que no consigas el control de la reproducció de entrada simplemente conectado un dispositivo al puerto. Asegúrate de ajustar el modo de control de entrada para igualar el método de conexión a los puertos.*

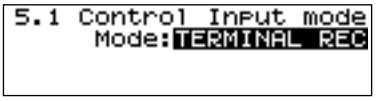
Procedimiento para ajustar el modo de control de entrada.

1. Pulsa el botón MODE .

El indicador MODE de iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "5.1 Control Input Mode,"y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger "TERMINAL REC," y aprieta el dial.



4. Cuando aparezca una mensaje en la pantalla pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras estableces parámetros puedes volver a la anterios posición de entrada (iluminada) pulsando el botón PAUSE (BACK).*

* Si aprietas el botón MODE mientras estableces parámetros, aparecerá un mensaje preguntando si quieres salir del proceso. Ten en cuenta que si eliges "YES", y pulsas ENTER, volverás a la pantalla principal y los cambios quedarán desechados.

Seleccionar la especificación de frase (BINARY 1/BINARY 2)

Selecciona el método (BINARY 1 or BINARY 2) usado para especificar las frases.

BINARY 1: Especificación binaria usada normalmente.

Tabla de correspondencia de Nº de frase/Señal binaria
→ p. 96

BINARY 2: Método en el que las frases son especificadas secuencialmente desde la frase 0001: Binary 0000000000.

Sobre la especificación binaria cuando BINARY 2 está seleccionada → p. 101

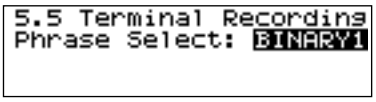
Procedimiento para ajustar la especificación de frase

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "5.5 Terminal Recording," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger la especificación binaria (BINARY 1 or BINARY 2), y aprieta el dial.



4. Cuando aparezca un mensaje en la pantalla pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mientras estableces parámetros puedes volver a la anterios posición de entrada (iluminada) pulsando el botón PAUSE (BACK).*

* Si aprietas el botón MODE mientras estableces parámetros, aparecerá un mensaje preguntando si quieres salir del proceso. Ten en cuenta que si eliges "YES", y pulsas ENTER, volverás a la pantalla principal y los cambios quedarán desechados.

Especificar frases en lenguaje binario

Ejemplo: Especificar la frase A0015 (tarjeta: A, frase #: 0015)

(* Especificación de frase: Cuando BINARY 1 está seleccionado)

1. Convierte el nº de frase en un número binario.

"0" (OFF)

"1" (ON)

Tabla de correspondencia Nº de frase/Nº binario(p. 96)

La frase nº "0015" pasa al nº binario "0000001111."

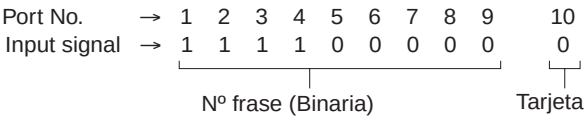
2. Selecciona la tarjeta A o B con una señal de control ON o OFF al puerto nº 11.

Card A: "0" (OFF)

Card B: "1" (ON)

* *Si no hay una conexión con el puerto 11, es como si estuviera "OFF," y la tarjeta A está seleccionada.*

* *Con los siguientes pasos, la frase nº A0015 se convierte en:*

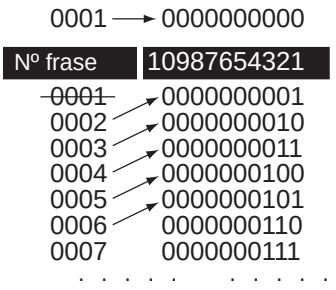


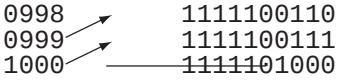
- Ten en cuenta que la la dirección de los nº de frase y de puerto está invertida.
- La entrada de las especificaciones binarias debe ser completada en menos de 50 milliseconds.

Tabla de correspondencia Nº de frase/Nº binario(p. 96)

Acerca de la especificación binaria cuando BINARY 2 esta seleccionada.

Cuando las frases son seleccionadas con "BINARY 2," la frase 0001 cambia a "0000000000" en la especificación binaria, con la subsiguiente especificación movida un puesto.





Substituir las entradas apropiadas en la tabla de correspondencia de "Nº de frase/Nº binario" (p. 96) tal y como se muestra en la figura superior.

Controlar otro dispositivo con el AR-3000 (Control Output Terminal)

Puedes controlar un dispositivo externo desde el AR-3000 usando las salidas del panel trasero de la unidad.

El AR-3000 envia dos tipos de señales de control: BUSY OUT y CONTROL OUT.

Este capítulo describe cómo conectar un equipo externo y establecer los parámetros adecuados en el AR-3000.

MEMO

Para confirmar frases mientras ajustas puedes usar el botón PLAY/STOP para reproducir y detener las frases y el botón PAUSE para hacer pausas (solo en frases audio), y el dial SELECT para desplazar la reprodución atrás y adelante (solo frases audio). Ten en cuenta que no puedes establecer parámetros durante la reproducción.

Léase también “Ejemplos de uso y conexión para el AR-3000” (p. 18) para mas ejemplos de uso del control de las terminales de entrada y salida.

Para información sobre las especificaciones de control de las terminales de entrada y salida léase “Especificaciones de controlo de las terminales de entrada y salida” (p. 136).

Nota importante para usar el control de terminales de entrada y salida

* *El control de las terminales de entrada y salida no se puede usar como interruptor para encender y apagar el AR-3000.*

Cuando conectes los puertos ten cuidado de no perder las clavijas. Déjalas fuera del alcance de los niños. Si una clavija es tragada accidentalmente consultese inmediatamente a un médico

Iniciando otro dispositivo (Busy Out)

¿Qué es una señal Busy Out?/ Conexiones del equipo

Una señal Busy Out es una señal que es enviada continuamente desde el puerto BUSY OUT durante la reproducción (y durante la grabación y en modo de espera) de frases audio, frases MIDI, frases de un patron y frases de canción.

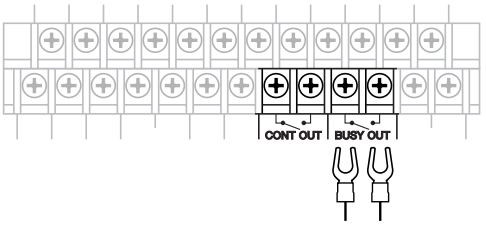
Puedes usar esta señales para iniciar un amplificador u otros dispositivos externos sincronizados con la reproducción de la frase.

El ajuste para que la señal Busy Out sea o no enviada se hace separadamente respecto a las siguientes situaciones:

- Durante el retardo marcado para una frase (p. 55): en Delay Time ON/OFF
- Durante la reproducción de una frase: en Phrase Play ON/OFF
- Durante el intervalo de repetición marcado para una frase (p. 57): en Repeat Int ON/OFF

El ajuste está hecho en un sistema ancho (es decir, que no se puede ajustar cada frase por separado).

Las especificaciones de Busy Out son no-voltage/make-contact, con una capacidad máxima de DC 30 V a 5 A.



Encencendiendo y apagando → p. 23

Señal Busy Out durante la reproducción de frases de patrón y frases de canción

Las frases de patrón y las de canción (p. 61, p. 64) son tratadas individualmente asi que durante la reproducción la señal Busy Out se envia ininterrumidamente.

El envio de la señal Busy Out durante la reproducción en modo Dual Mono

Durante la reproducción en modo Dual Mono, la señal Busy Out del canal izquierdo es enviada desde el puerto CONT OUT y la señal Busy Out del canal derecho se envia desde el puerto BUSY OUT.

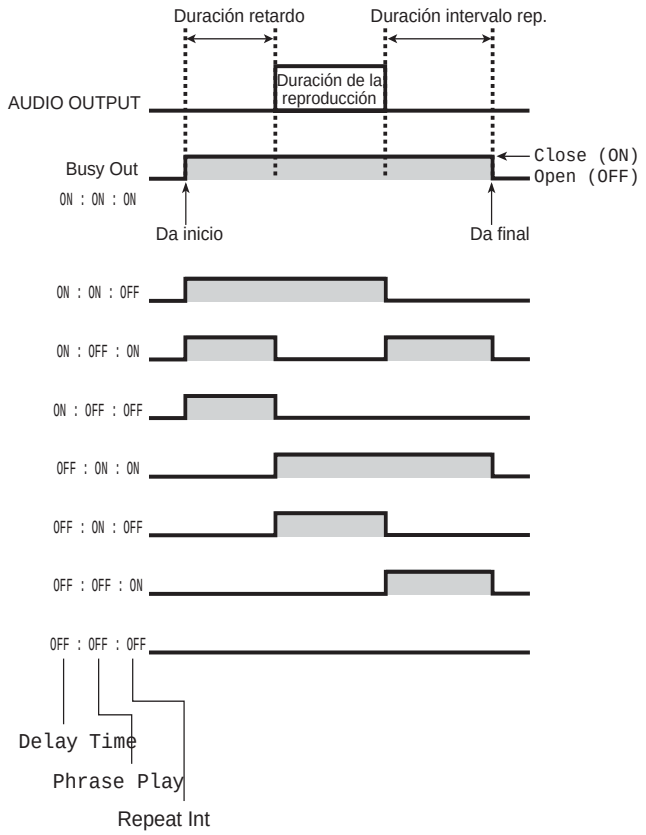
Modo Dual Mono → p. 119

Ajustes del AR-3000

Los ajustes para las señal Busy Out es un sistema de ajuste ancho (es decir, no se hace por separado para frases individuales).

El ajuste para que sea enviada la señal Busy Out se hace por separado para las siguentes situaciones. Escoge la que más se ajuste a tus necesidades.

- Durante el retardo marcado para una frase (p. 55): en Delay Time ON/OFF
- Durante la reproducción de una frase: en Phrase Play ON/OFF
- Durante el intervalo de repetición marcado para una frase (p. 57): en Repeat Int ON/OFF



HINT

Insertar en una frase un retardo igual al tiempo de inicio de un amplificador (el tiempo hasta que el sonido es reproducido) puede ayudar a prevenir errores al principio de la reproducción de una frase.

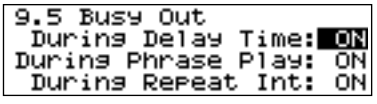
Procedimiento para ajustar la señal de salida de Busy Out

1. Pulsa en botón MODE.

El indicador MODE se encenderá.

2. Usa el dial SELECT para escoger "9.5 Busy Out," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger "in Delay Time (OFF o ON)," y aprieta el dial.



4. Gira el dial SELECT para escoger "in Phrase Play (OFF or ON)," y luego aprieta el dial.

5. Gira el dial SELECT para escoger "in Repeat Interval (OFF or ON)," y aprieta el dial.

6. Cuando aparezca un mensaje en la pantalla pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

7. Pulsa el boton MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiendo los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Controlando otro dispositivo (Control Out)

¿Qué es una señal Control Out? / Conexiones del equipo

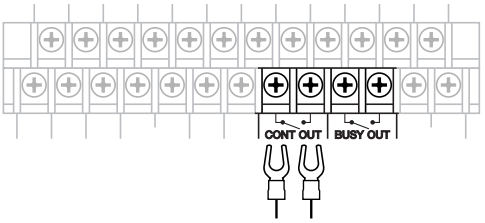
La señal Control Out es una señal que se envia desde el puerto CONT OUT un segundo después de la reproduccion de frases audio, frase MIDI, frases de patrón y frases de canción.

Puedes usarlas para controlar equipo externo, usando el tiempo en que la reproducción de cada frase termina.

Puedes ajustar el tiempo que puede pasar después de la reproducción de la frase hasta que se envie la siguiente señal desde 0 segundos a 59 minutos 59 segundos. El ajuste se hace separadamente para frases individuales.

Las especificaciones de control de salida son no-voltage/ make-contact, con un tiempo de contacto de 1 segundo y una capacidad máxima de DC 30 V a 5 A.

Atención, ten en cuenta que si cancelas la reproducción de la frase a medio camino, no se envia ninguna señal.



Encendiendo y apagando → p. 23

Envio de señales de salida durante la reproducción de frases de patrón y frases de canción

Las frases de patrón y de canción (p. 61, p. 64) son tratadas como frase individuales así que la señal de control de salida es enviada después que la reproducción de la frase termina.

Envio de señales de salida durante la reproducción en modo Dual Mono

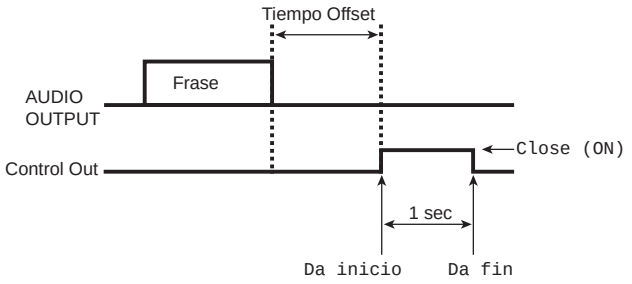
Ten en cuenta que ninguna señal de control de salida es enviada durante la reproducción en modo Dual Mono (Porque el ajuste de control de salida no es válido(p. 59)).

Entonces, si el ajuste Busy Out ha sido hecho, la señal Busy Out del canal izquierdo es enviada desde el puerto CONT OUT, y la señal Busy Out del canal derecho es enviada desde el puerto BUSY OUT.

Ajustes del AR-3000

El ajuste para la señal de control de salida se efectua por separado para frases individuales.

Cuando ajustas el control de salida, además de ajustar para que la señal sea enviada, puedes determinar el tiempo hasta que sea enviada otra señal después de que termine la reproducción (tiempo de compensación), de 0 segundos a 59 minutos 59 segundos.



El ajuste para el control de salida se hace con Ajustes de frase. Léase “Control Out” (p. 59).

Durante el tiempo de compensación, cuando la reproducción de la frase termina debido a las instrucciónes de la siguiente reproducción, se operará de acuerdo con los ajustes de la frase reproducida a continuación. Ten en cuenta que los ajustes de la primera frase quedan desactivados.

Controlar el AR-3000 usando señales MIDI (MIDI Control)

¿Qué es MIDI Control?/¿Qué se puede hacer con MIDI Control?

MIDI significa "Musical Instrument Digital Interface," y es un estándar mundial que permite el intercambio de informacion en tre instrumentos electrónicos y ordenadores. Puedes conectar cualquier dispositivo de acuerdo con el estándar MIDI con un cable MIDI, y transmitir datos, controlar las operaciones y los ajustes del dispositivo.

Con el AR-3000, puedes hacer éstas cosas usando señales MIDI.

● Puedes grabar y reproducir señales MIDI desde un dispositivo externo MIDI de la misma manera que con las frases audio.

Para más informacion sobre grabar y reproducir señales MIDI, léase "Grabar y reproducir datos MIDI" (p. 82).

● Puedes usar señales MIDI desde un dispositivo MIDI externo para controlar la reproducción de frases audio y MIDI.

● Puedes usar señales MMC y MTC desde un dispositivo externo MIDI como control remoto y operación sincronizada.

- Puedes usar señales MMC recibidas para iniciar y detener la grabación y reproducción de frases audio. (p. 110).

¿Qué es MMC?/Control remoto desde otro dispositivo → p. 110

- Usando señales MMC y MTC combinadas, puedes sincronizar la reproducción de frase audio con un equipo de video o similar.

¿Qué es MTC?/Reproducción sincronizada con un equipo de video o similar. → p. 112

Léase también la "Tabla de implementación MIDI" (p. 144), que permite una fácil confirmación de mensajes MIDI que la unidad puede enviar y recibir, y "Implementación MIDI" (p. 138), que da especificaciónes MIDI detalladas".

Glosario de términos MIDI seleccionados

MIDI messages: Son mensajes transmitidos por señales MIDI. Estos mensajes son necesarios para reproducir en un dispositivo MIDI externo generador de sonido. Incluyen mensajes de las notas, para reproducir y detener las notas, así como mensajes de Cambio de Control y Sistema Exclusivo (SysEx), que puede modificar y ensalzar las capacidades expresivas de las actuaciones.

Note number: Es un número asignado a cada tecla (nota) en el teclado de un instrumento musical electrónico. Los números son asignados por semitonos, con el Do central (C4) puesto en el 60 y los números del 0 al 127 indicando las posiciones de las teclas en el teclado. En el AR-3000 éstas se utilizan para especificar frases.

Note On: Es un mensaje que proporciona información cuando el teclado de un instrumento MIDI es tocado.

Note On Velocity: Es un mensaje que proporciona información de la fuerza (velocidad) usada cuando una tecla es tocada.

Note Off: Es un mensaje que propociona información cuando la tecla de un teclado MIDI es soltada.

Program Change: Es un mensaje que proporciona información del cambio de sonido en un instrumento musical. En el AR-3000, esto se usa para cambiar los ajustes de frase en grupos de 100.

Control Change: Con el sistema MIDI se pueden usar una gran variedad de controladores, no solo un teclado. El mensaje MIDI que transmite este tipo de información es Control Change. El AR-3000 recibe y actúa según los mensajes de panorama y de expresión

Reproducción de frases usando señales MIDI

Esto reproduce frases MIDI y audio usando señales de control MIDI enviadas desde un despositivo MIDI externo.

La reproducción de una frase puede ser controlada por diferentes tipos de mensajes MIDI, incluyendo Note On/Off, Note On Velocity, Panpot, y Expression.

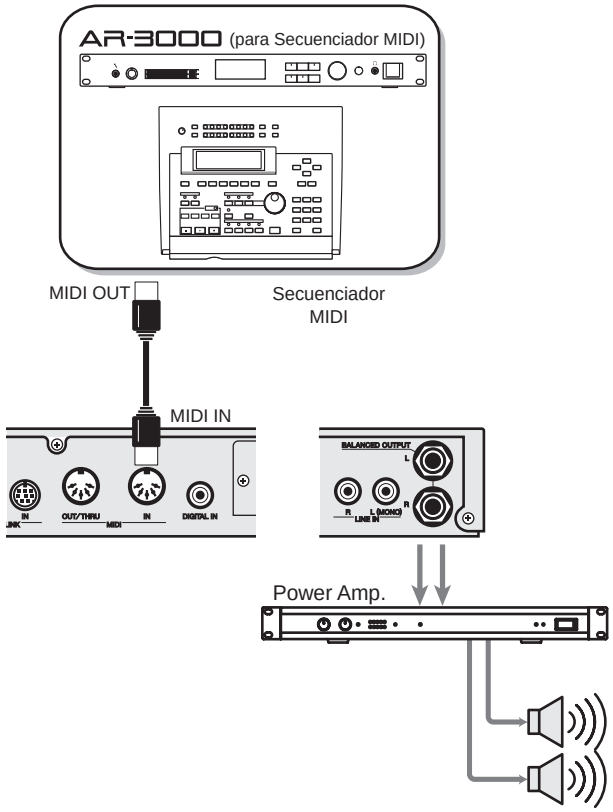
* *Ten en cuenta que la reproducción o grabación simultanea de frases MIDI y frases audio no es posible.*

MEMO

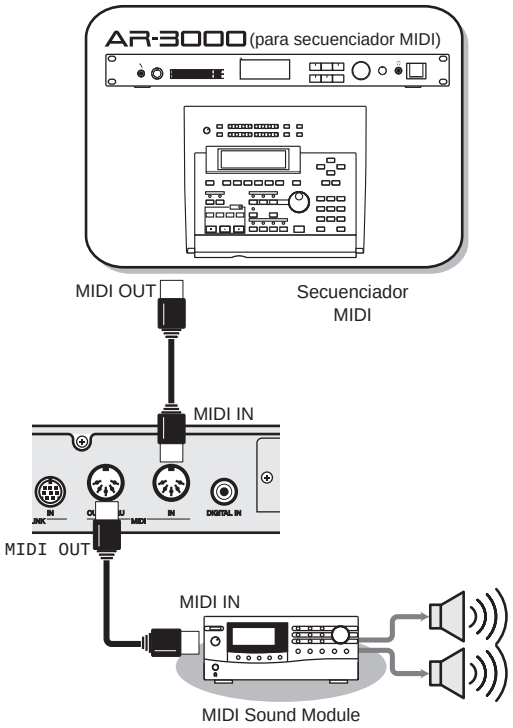
Además de ésto, puedes usar los mensajes exclusivos (SysEx) para empezar y terminar de grabar y reproducir, establecer parámetros y especificar frases. Para mas información léase Implementación MIDI (p. 138).

Conectar equipo externo

Cuando reproduces frases audio usando señales MIDI



Cuando reproduces frases MIDI usando señales MIDI



Encendiendo y apagando → p. 23

Ajustes del AR-3000

Selección de salida MIDI (MIDI OUT o MIDI THRU)

Cambia la función del puerto de salida MIDI.

OUT: Envia información MIDI desde la unidad. Selecciona esto cuando quieras reproducir frase MIDI o enviar mensajes exclusivos (SysEx).

THRU: Envia la información de MIDI IN y la envia intacta. Las señales MIDI de la unidad no se envian.

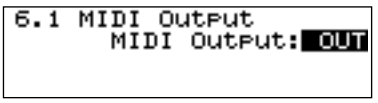
Procedimento para ajustar la salida MIDI (MIDI OUT o MIDI THRU)

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.1 MIDI Output," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger la salida MIDI (OUT o THRU) y aprieta el dial.



4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces*

Asignar frases a números de nota (MIDI Note Map)

Un mensaje Note On provoca que la frase con el correspondiente número se reproduzca. Puedes escoger todas las frases cambiando los ajustes en grupos de 100 usando mensajes de cambio de programa.

Puedes asignar frases libremente al Program Change 1 números de notas (128 números).

Aunque puedes seleccionar tanto de la tarjeta A como de la B, ten en cuenta que la reproducción no funcionará correctamente si la tarjeta insertada cuando la frase fué registrada no está insertada en el momento de la reproducción.(Si la frase no está grabada, la orden de reproducción será ignorada).

Ajustes al formatear tarjetas (en ranura A)

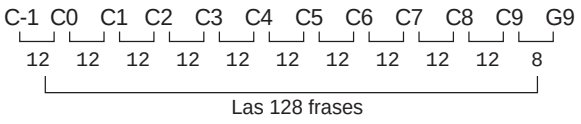
Program ChangeÇP

Nº de nota	Frase
C-1	A0001
C#-1	A0002
D-1	A0003
ÅF	ÅF
G9	A0128

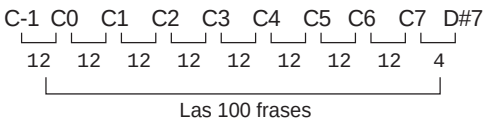
Mapa de notas MIDI (Asignar frases desde Program Changes y Note Numbers)

Program Change	Nº de nota	Nº de frase
1	C-1 – G9	Puedes asignar 128 frases de la forma que quieras
21	C-1 – D#7	A0001 – A0100
22	C-1 – D#7	A0101 – A0200
23	C-1 – D#7	A0201 – A0300
24	C-1 – D#7	A0301 – A0400
25	C-1 – D#7	A0401 – A0500
26	C-1 – D#7	A0501 – A0600
27	C-1 – D#7	A0601 – A0700
28	C-1 – D#7	A0701 – A0800
29	C-1 – D#7	A0801 – A0900
30	C-1 – D#7	A0901 – A1000
71	C-1 – D#7	B0001 – B0100
72	C-1 – D#7	B0101 – B0200
73	C-1 – D#7	B0201 – B0300
74	C-1 – D#7	B0301 – B0400
75	C-1 – D#7	B0401 – B0500
76	C-1 – D#7	B0501 – B0600
77	C-1 – D#7	B0601 – B0700
78	C-1 – D#7	B0701 – B0800
79	C-1 – D#7	B0801 – B0900
80	C-1 – D#7	B0901 – B1000
2	C-1 – D#7	A0001 – A0100
3	C-1 – D#7	A0101 – A0200
4	C-1 – D#7	A0201 – A0300
5	C-1 – D#7	A0301 – A0400
6	C-1 – D#7	A0401 – A0500
7	C-1 – D#7	B0001 – B0100
8	C-1 – D#7	B0101 – B0200
9	C-1 – D#7	B0201 – B0300
10	C-1 – D#7	B0301 – B0400
11	C-1 – D#7	B0401 – B0500
128	C-1 – G9	La frase en reproducción se detiene

<Program Change 1>



<Program Change 21–30, 71–80, 2–11>



* *Las 1000 frases de la tarjeta A son asignadas a Program Changes 21 hasta 30, y las asignaciones de frase no pueden ser cambiadas.*

* *Las 1000 frases de la tarjeta B son asignadas a Program Changes 71 hasta 80, y las asignaciones de frase no pueden ser cambiadas.*

* *Para hacerlo compatible con el formato AR-2000, las 500 frases de la tarjeta A y las 500 frases de la B son asignadas a Program Changes 2 hasta el 6, y del 7 hasta el 11 respectivamente, y las asignaciones de frase no pueden ser cambiadas.*

* *Con el Program Change 128, la reproducción de la frase en progreso se detiene activando cualquier nº de nota..*

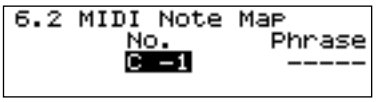
Procedimiento para ajustar el mapa de notas MIDI

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

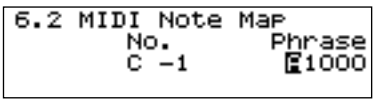
2. Usa el dial SELECT para escoger "6.2 MIDI Note Map," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger el nº de nota que quieras y aprieta el dial.



- **C-1 through G9:** Nº de nota
- **End:** Para terminar los ajustes.
- **Reset:** Restablece los ajustes al lugar que estaban cuando la tarjeta fue formateada.
- **Clear:** Borra todos los parámetros.

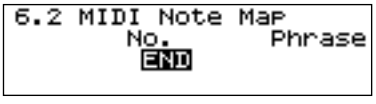
4. Gira el dial SELECT para escoger la tarjeta que contiene la frase que quieres almacenar y aprieta el dial.



5. Gira el dial para escoger la frase que quieres almacenar y aprieta el dial.

6. Repite los paso 3 y 4 para asignar frases.

7. Para cancelar el proceso de grabación, en el paso 3, gira el dial y escoge END, luego aprieta el dial.



8. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

9. Pulsa el boton MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Ajustes para el Canal de recepción MIDI (MIDI Channel)

Esto ajusta el canal de recepción MIDI. Con MIDI, puedes enviar información deferente a varios instrumentos MIDI en un solo cable MIDI. Por ejemplo, cuando el canal MIDI del dispositivo que envia la señal esta en "1," a menos que el dispositivo receptor (aquí el AR-3000) esté tambien puesto en el "1," el mensaje MIDI no se transmitirá.

OFF: No se reproducen frases usando señales MIDI.

1 through 16: Las señales MIDI sor recibidas y reproducidas solo en el canal seleccionado.

ALL: Las frases son reproducidas sin tener en cuenta el canal MIDI.

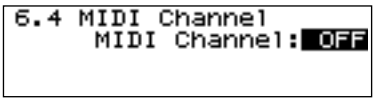
Procedimiento para ajustar la recepción MIDI Receive Channel Settings

1. pulsa el botón MODE.

El indicador de MODE se encenderá.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.4 MIDI Channel," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escger el canal MIDI (OFF, 1 al 16, o ALL) y aprieta el dial.



4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

*

Manejo de las señales Note Off (Note Trigger)

Ajusta cómo las señales Note Off serán manejadas durante la reproducción MIDI.

Trigger: Las señales Note Off son ignoradas.

Gate: La reproducción de la frase se detiene cuando llega una señal Off.

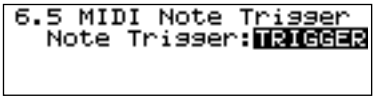
Con Program Change 128, la reproducción de la frase en proceso se detiene activado cualquier nº de nota.

Procedimiento para ajustar Note Trigger

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se encenderá.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.5 MIDI Note Trigger," y aprieta el dial.
3. Gira el dial SELECT para escoger Note Trigger (TRIGGER o GATE) y aprieta el dial.



4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Señales de control MIDI que el AR-3000 puede recibir (Receive Messages)

El AR-3000 puede recibir los mensajes abajo descritos.

Note On Velocity: Nivel de volumen cuando la frase empieza.

Panpot (CC10): Cuando el estéreo está activado intercambia los canales derecho e izquierdo.

Expression (CC11): Cambia el volumen principal.

Implementación MIDI y cuadro de inplementación MIDI → p. 138 through p. 145

Procedimiento para ajustar la recepción de mensajes

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.6 MIDI RX Message," y aprieta el dial.
3. Gira el dial SELECT para escoger Note On Velocity (OFF o ON) y aprieta el dial.

4. Gira el dial SELECT para escoger el Panpot (OFF o ON), y aprieta el dial.
5. Gira el dial SELECT para escoger la Expression (OFF o ON) y aprieta el dial.
6. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

7. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Procedimientos operativos

Cuando hayas terminado de hacer ajustes, envia señales MIDI desde el instrumento MIDI externo. Cuando los mensajes son recibidos la unidad comienza a reproducir las frases.

MIDI Note Out

Si MIDI Note Out está en "ON," cuando se reproduzca una frase audio, las señales de MIDI Note Number On/Off ajustadas en el mapa de notas MIDI (p. 107) son enviadas desde el conector MIDI OUT. Es posible usar esta señal para controlar varias unidades AR-3000 units.

* *Si hay múltiples números de nota selecionados para la reproducción, solo la señal on u off de la nota mas baja será enviada.*

La salida está en el canal MIDI junto con el canal de recepción MIDI (p. 108).

Si el canal de recepción MIDI está puesto en:

- **OFF:** Noy hay salida.
- **1 through 16:** Solo las señales MIDI recibidas en el canal seleccionado son enviadas.
- **ALL:** La salida está en el canal 1.

* *Cuando estás controlando varias unidades de AR-3000 usando números de notas, ajusta MIDI note trigger (p. 109) para el AR-3000 controlado en Trigger.*

* *Aún cuando las frases MIDI esten siendo reproducidas, las señales de número de nota on/off no son reproducidas.*

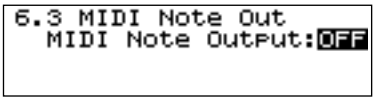
Procedimiento par ajustar el canal MIDI Note Out

1. Pulsa el botón MODE .

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.3 MIDI Note Out," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger MIDI Note Output (ON o OFF) y aprieta el dial.



4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Asignar frases a los puertos

Asigna frases para controlar los puertos del 1 al 16.

Si no asignas ninguna frase al puerto selecciona "-----."

Mientras seleccionas frases desde ya sea desde la tarjeta A o la B, ten en cuenta que la reproducción no funcionará correctamente si la tarjeta de la que fué recogida la frase no está insertada en el momento de la reproducción.(si la frase no está guardada la señal de reproducción sera rechazada).

Operación de sincronizado a un intrumento MIDI externo -1 (MMC)

¿Qué es MMC?/Control remoto desde otro dispositivo

¿Qué es MMC (MIDI Machine Control)?

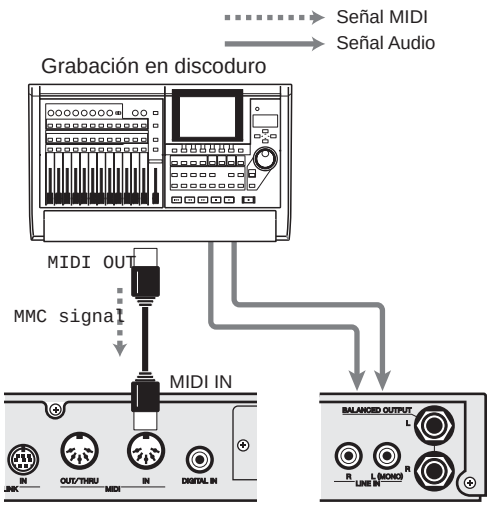
MMC son mensajes MIDI proyectados de acuerdo con ciertos convenios pensados para facilitar el control centralizado de varios dispositivos de grabación desde un solo dispositivo. Además de iniciar la reproducción, detenerla, avanzar y retroceder canciones, puedes selecionar pistas para grabar y llevar a cabo otras operaciones operando solamente desde un dispositivo que funciona como maestro. El uso de señales MMC requiere que otros dispositivos sean capaces de operaciones a distancia usando señales MMC.

El AR-3000 puede trabajar como dispositivo de control remoto, iniciando y deteniendo grabaciones y reproducciones de frases audio cuando recibe señales MMC de un disco duro o similar.

Implementación MIDI y cuadro de implementación MIDI → p. 138 hasta p. 145

Conectando equipo externo

Puedes usar el AR-3000 como una MMC maestra o como una MMC esclava.En este ejemplo de conexión la unidad es usada como esclava.



En situaciones como cuando llevas a cabo grabación y edición con un disco duro y grabas los resutados finales en el AR-3000, puedes controlar el AR-3000 desde el disco duro.

Encendiendo y apagando → p. 23

Ajustes del AR-3000

Selección de salida MIDI (MIDI OUT o MIDI THRU)

Esto cambia el funcionamieto del conector de la salida MIDI.

OUT: La información MIDI del AR-3000 es enviada cuando quieras reproducir frases MIDI o enviar Mensajes Exclusivos (SysEx).

THRU: Esto lleva la información MIDI desde MIDI IN y la envia intacta. Los datos MIDI del AR-3000 no son enviados.

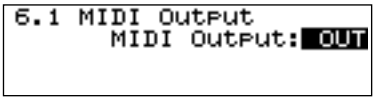
Procedimiento para ajustar la salida MIDI

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se encenderá.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.1 MIDI Output," y luego aprieta el dial

3. Gira el dial SELECT para escoger la salida MIDI (OUT o THRU) y pulsa el dial.



4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el boton MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Ajustes específicos de dispositivo ID (MIDI Device ID)

Esto ajusta el número ID del dispositivo MIDI (de 1 a 32).

Cuando controlas el equipo usando MMC, necesitas ajustar sendos dispositivos igualando sus nº ID . Mira el ID del dispositivo MIDI externo y ajusta la unidad con el mismo numero ID que el dispositivo.

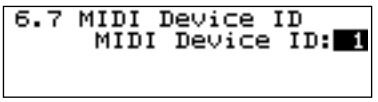
Procedimiento para ajustar el el ID del dispositivo MIDI

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.7 MIDI Device ID," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger el ID del dispostivo MIDI (de 1 a 32) y aprieta el dial.



4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el boton MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Modo MMC (OFF/MASTER/SLAVE)

Esto selecciona la maestra o la esclava para la sicronización MMC .

OFF: L a información MMC no es enviada ni recibida.

MASTER: La información MMC es enviada. La unidad se coloca como maestra del instrumento MIDI externo.

SLAVE: La información MMC es recibida. La unidad se coloca como esclava del instrumento MIDI externo.

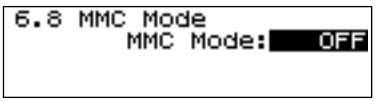
Procedimiento para ajustar el modo MMC

1. Pulsa el botón the MODE.

El indicador MODE se iluminará.

Usa el dial para escoger "6.8 MMC Mode," y aprieta el dial.

2. Gira el dial SELECT para escoger el modo MMC (OFF, MASTER, o SLAVE) y aprieta el dial.



3. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

4. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Selecciónar la fuente Sync (INTERNAL o MTC)

Ésto ajusta la fuente Sync.

INTERNAL: El dispositivo interno opera de acuerdo con el reloj interno del AR-3000.

MTC: La unidad opera de acuerdo con el código de tiempo MIDI enviado desde el dispositivo maestro.

Ten en cuenta que cuando Sync Source está en MTC, no se operará a menos que la infomación MTC sea recibida desde un instrumento MIDI externo.

Procedimientos para ajustar Sync Source

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE indicator lights up.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.9 MTC," y pulsa el dial.

3. Gira el dial SELECT para seleccionar Sync Source en "INTERNAL," y aprieta el dial.

- Si estás continuamenta ajustando "Sync Out," acude al paso 4 del procedimiento para ajustar sync out (p. 117).

Para terminar de hacer cambios pulsa ENTER

4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el boton MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mietras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE , mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Procedimientos operativos

MMC esclava

Cuando has terminad de establecer parámetros, utiliza el dispositivo maestro conectado. Puedes usar la unidad por control remoto.

MMC maestra

Cuando hayas terminado de establecer parámetros usa la unidad. Podrás controlar el dispositivo esclavo por control remoto.

Operación de sincronizado de un instrumento MIDI externo – 2 (MMC and MTC)

¿Qué es MTC?/Sincronizado y reproducción con un equipo de video y dispositivos similares

¿Qué es MTC (Código de Tiempo MIDI)?

Esto permite sincronizar con precisión dispositivos MIDI. Difiere del reloj MIDI en que muestra el tiempo absoluto. El dispositivo maestro transmite el tiempo absoluto (en horas/minutos/segundos/frames desde el principio), y el tiempo del dispositivo esclavo avanzaconforme a él.El uso de señales MMC requiere que el otro dispositivo sea capaz de la sincronización via MTC.

Con el AR-3000, puedes combinar señales MMC y MTC para sincroncizar la reproducción de frases audio con un mezclador digital, un equipo de video, u otros dispositivos similares.

Tipos de MTC (Frame Rate)

Los tipos de MTC (frame rates) que puedes seleccionar con el AR-3000 se muetran abajo. Cuando estás sincronizando usando MTC, necesitas ajustar sendos dispositivos para igualar el frame rate. Mira las especificaciones del instrumento MIDI externo y ajusta los parámetros.

30: 30 frames por segundo, non-drop format. Se usa para equipamiento de audio como grabadoras de casette analógicas y video con formato NTSC en blanco y negro.

29N: 29.97 frames por segundo, non-drop format. Se usa para video con formato NTSC en color.

29D: 29.97 frames por segundo, drop format. Se usa para video con formato NTSC en video para difusión.

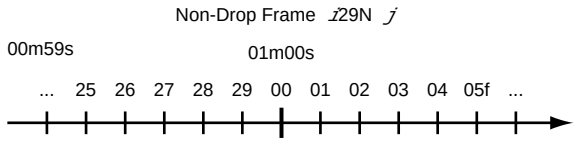
25: 25 frames por segundo. Se usa para formatos de equipos de audio y video SECAM y PAL y películas cinemtográficas.

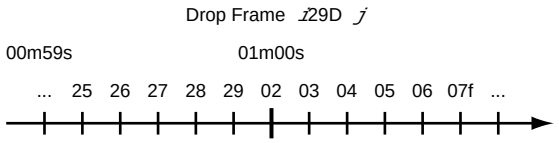
24: 24 frames por segundo. Se usa para equipos de audio y video U.S.A., y para películas cinematográficas.

Selección del tipo de MTC (30/29N/29D/25/24) → p. 115

Drop Frame y Non-drop Frame

Hay dos tipos de códigos de tiempo usados por el formato NTSC de grabadoras video-cassette: drop frame, en el que los códigos de tiempo no son continuos, y non-drop frame, en el que los códigos de tiempo son continuos. Para compatibilizar con el estandar de video a color NTSC, drop frame envia los dos primeros frames de cada minuto excepto en los minutos 10, 20, 30, 40, y 50.





Ya que es más fácil trabajar con non-drop frame se usa generalmente en producciones de video y música. Por el contrario, drop frame se usa en estaciones de televisión y similares, donde los códigos deben ajustarse al tiempo real.

La sincronización mendiante MTC no es posible cuando el modo Dual Mono del AR-3000 está en "ON."

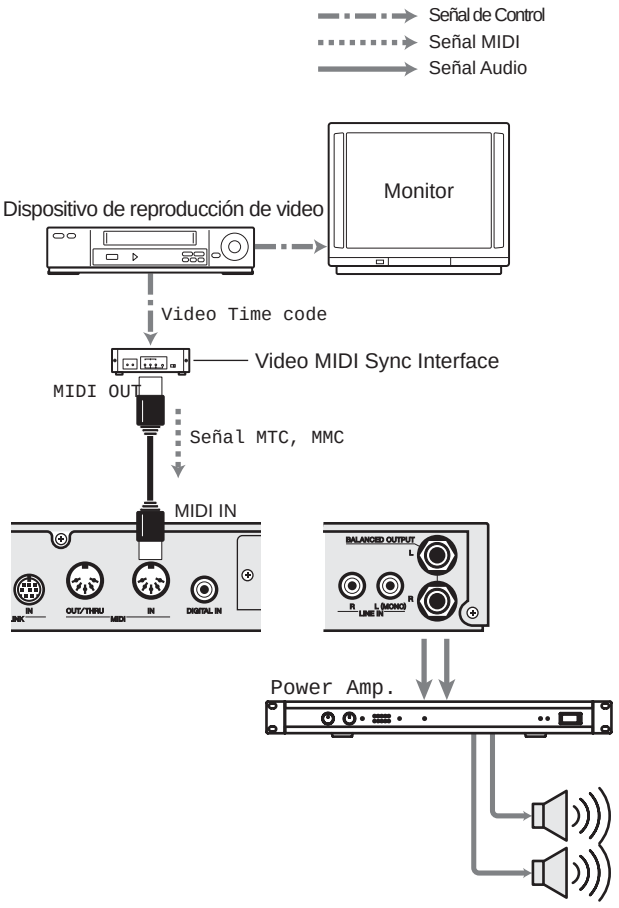
La sincronización MTC puede no ser correcta cuando Loop Play en una frase está en "ON." En ese caso pon Loop Play en "OFF."

La sincronización con MTC no es posible con frases cuyo MODE2 esté en RDAC-MODE.

Conectar equipo externo

Puedes usar el AR-3000 como MTC maestro MTC esclavo.

En este ejemplo de conexión la unidad se usa como esclava.



Puedes reproducir frases audio sincroncizadas con un video. Avanzar, rebobinar y reproducir desde cualquier posición que quieras también es posible.

Encendiendo y apagando. → p. 23

Ajustes del AR-3000 (Cuando el AR-3000 es el esclavo)

Selección de la salida MID (MIDI OUT o MIDI THRU)

Ésto cambia la función del conector de salida MIDI.

OUT: Envia la información MIDI desde la unidad. Selecciona esto cuando quieras reproducir frases MIDI o enviar Mensajes Exclusivos (SysEx).

THRU: Envia la información MIDI desde MIDI IN y la envia intacta. La información MIDI del AR-3000 no es enviada.

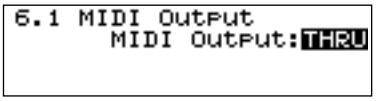
Procedimiento para ajustar la salida MIDI

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se encenderá.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.1 MIDI Output," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para ajustar la salida MIDI en "THRU," y aprieta el dial.



4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Ajuste del ID especifico del dispositivo (MIDI devicee ID)

Ésto ajusta el ID del dispositivo MIDI (de 1 a 32). Cuando controlas la unidad usando MMC y MTC, necesitas ajustar los ID de sendos dispositivos. Mira el nº ID del instrumento MIDI externo y ajusta la unidad la ID del dispositivo ID.

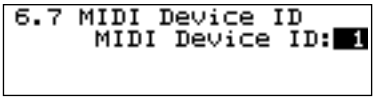
Procedimiento para ajustar el ID del dispositivo MIDI

1. Pulsta el botón MODE .

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.6 MIDI Device ID," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger el ID del dispositivo MIDI (de1 a 32) y aprieta el dial.



4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Modo MMC (OFF/MASTER/SLAVE)

Ésto ajusta el modo MMC a "SLAVE."

OFF: La información MMC no se recibe ni se envia.

MASTER: La información MMC es enviada. La unidad se coloca como maestra del instrumento MIDI externo.

SLAVE: La información MMC es recibida. La unidad se coloca como esclava del instrumento MIDI externo.

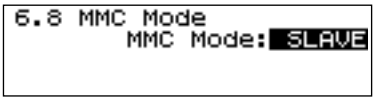
Procedimiento para ajustar el modo MMC

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.7 MMC Mode," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para ajustar el modo MMC a "SLAVE," then press the dial.



4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de

selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Selección de la fuente Sync (INTERNAL o MTC)

Ajusta la fuente Sync "MTC."

INTERNAL: El dispositivo esclavo opera de acuerdo con el reloj interno del AR-3000. Selecciona esto para colocar la unidad como maestra.

MTC: La unidad opera de acuerdo con la información del código de tiempo MIDI desde el dispositivo maestro. Selecciona esto para colocar la unidad como esclava.

Ten en cuenta que cuando la fuente Sync está ajustada a MTC, el equipo no opera a menos que la información MTC sea enviada desde el instrumento MIDI externo.

Procedimiento para ajustar la fuente Sync

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se encenderá.

2. Usa el dial SELECT para escojer "6.9 MTC," y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para ajustar Sync Source a "MTC," y aprieta el dial.

- Si continuamente estas estableciendo parámetros en "Sync Out," acude al paso 4 del procedimiento para ajustar Sync Out (p. 117).

Para terminar de hacer cambios pulsa ENTER.

4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Seleccionar el tipo de MTC Type (30/29N/29D/25/24)

Ésto selecciona el tipo de MTC type (frame rate).

Mira las especificaciones del instrumento MIDI externo conectado y haz los ajustes.

Tipos de MTC (Frame Rates) → p. 113

Procedimiento para ajustar el tipo de MTC

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.9 MTC," y aprieta el dial.

3. Aprieta el dial SELECT para avanzar el lugar de entrada (iluminado) a "MTC Type."

4. Gira el dial SELECT para escoger el tipo MTC (30, 29N, 29D, 25, or 24), y aprieta el dial.

- Si continuamente estás hacendo ajustes en "MTC Error Level," acude al paso 4 del procedimiento para ajustar MTC Error Level (p. 116).

Para terminar de los cambios pulsa ENTER.

5. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mietras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que*

hubieras hecho hasta entonces.

Seleccionar el MTC Error Level (0 to 10)

Ésto ajusta el intervalo con el que es examinado el estado de recepción de MTC (de 0 a 10). Cuando sincronizas teniendo el equipo como unidad esclava, ésto examina constantemente si la unidad está enviando correctamente los códigos de tiempo MIDI. Cuando los códigos de tiempo MIDI no son enviados continuamente determina que hay un problema con la sincronización MTC, y la operación de sincronizado se detiene.

El nivel de error MTC ajusta la referencia estandar para esta determinación. Los valores alto incrementan la tolerancia del grado de error, haciendo posible la grabación esclava aunque hayan problemas menores al recibir códigos de tiempo MIDI.

Procedimiento para ajustar MTC Error Level

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.9 MTC," y aprieta el dial.
3. Pulsa el dial SELECT para avanzar el lugar de entrada (iluminado) hasta "MTC Error Level."
4. Gira el SELECT para escoger el nivel de error MTC (de 0 a 10) y aprieta el dial.

5. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mietras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Procedimientos operativos

Cuando has terminado de hacer cambios, lleva a cabo la reproducción desde el dispositivo maestro conectado. La reproducción en sincronia con el código de tiempo MIDI comienza.

Cuando Sync Source está ajustado a MTC, las indicaciones en el panel frontal de la unidad se iluminarán como se muestra abajo.

	Botón PLAY	Botón PAUSE
En pausa	Luces verdes	Luces naranjas
En modo de espera	Luces rojas	Luces naranjas

- Se hace una pausa en la reproducción cuando se recibe MTC (Full messages; p. 139) cuando se pulsa PLAY.
- Para poner en modo de espera bajo el control MTC, pulsa PLAY mientras mantienes apretado el botón STOP y aprieta el botón PAUSE de nuevo.

La siguiente pantalla aparecera durante la reproducción.

MIDI Time Code

Ten en cuenta que no se operará a menos que los códigos de tiempo MIDI sean recebidos del instrumento MIDI externo.

Ajustes del AR-3000 (Cuando el AR-3000 es el maestro)

Selicción de la salida MIDI (MIDI OUT o MIDI THRU)

Ésto cambia el funcionamiento del conector de salida MIDI, aquí selecciona "OUT."

OUT: Envia la información MIDI desde la unidad. Seleccióna esto cuando quieras reproducir frases MIDI, enviar Mensajes Exclusivos (Sys ex) usando señales MIDI.

THRU: Coge la información MIDI desde MIDI IN y la envia intacta. La información MIDI del AR-3000 no es enviada.

Procedimiento para ajustar la salida MIDI (MIDI OUT o MIDI THRU)

Para el procedimiento de ajuste léase p. 111.

Ajustes del ID específico del dispositivo (MIDI Device ID)

Ésto ajusta el ID del dispositivo MIDI (de 1 a 32). Cuando controlas un instrumento MIDI externo usando MMC y MTC, necesitarás poner en ambos dispositivos los mismos nº ID. Mira el ID del instrumento MIDI conectado y pon el

mismo ID que el equipo.

Procedimiento para ajustar el ID del dispositivo MIDI

Para el procedimiento de ajuste léase p. 114.

Modo MMC (OFF/MASTER/SLAVE)

Ésto ajusta el modo MMC a "MASTER."

OFF: La información MMC no es enviada ni recibida.

MASTER: La información MMC es enviada. La unidad se coloca como maestra del instrumento MIDI externo.

SLAVE: La información MMC es recibida. La unidad se coloca como esclava del dispositiva MIDI externo.

Procedimiento para ajustar el modo MMC

Para el procedimiento de ajuste léase p. 111.

Seleccionar la fuente Sync (INTERNAL o MTC)

Ésto ajusta Sync Source a "INTERNAL."

INTERNAL: El dispositivo esclavo opera de acuerdo con el tiempo de control interno del AR-3000. Selecciona esto para colocar la unidad como maestra.

MTC: La unidad opera de acuerdo con la información del código de tiempo MIDI de el dispositivo maestro. Selecciona esto para colocar la unidad como esclava.

Ten en cuenta que cuando Sync Source está puesta en "MTC," no operará a menos que la información MTC sea recibida desde el instrumento MIDI externo.

Procedimiento para ajustar Sync Source

Para procedimiento de ajuste léase p. 112.

Seleccionar Sync Out (OFF o MTC)

Ésto ajusta Sync Out a "MTC."

OFF: Los códigos de tiempo MIDI no son enviados.

MTC: Los códigos de tiempo MIDI son enviados. Selecciona esto cuando operes un dispositivo esclavo usando el MTC de la unidad.

Procedimiento para ajustar Sync Out

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador de MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "6.9 MTC," y aprieta el dial.

3. Aprieta el dial SELECT para avanzar el lugar de entrada (iluminado) a "Sync Out."

4. Gira el dial SELECT para poner Sync Out en "MTC," y aprieta el dial.

- Si estás continuamente ajustando "Sync Out," acude al paso 4 del procedimiento para ajustar sync out (p. 117).

Para terminar de hacer cambios pulsa ENTER

5. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

6. Pulsa el boton MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mietras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

7. *Si pulsas el botón MODE , mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Seleccionar el tipo MTC (30/29N/29D/25/24)

Ésto seleciona el tipo de MTC (frame rate).

Mira las especificaciones del instrumento MIDI externo conectado y haz los ajustes.

Tipos de MTC (Frame Rates) → p. 113

Procedimiento para ajustar el tipo de MTC

Para procedimiento de ajuste léase p. 115.

Procedimientos operativos

Cuando hayas terminado de hacer ajustes, reproduce una frase de la unidad. El dispositivo esclavo conectado lleva a cabo la reproducción sincronizada.

Controlar usando el conector RS-232C

¿Qué es el conector RS-232C? / ¿Qué puedes hacer con el conector RS-232C?

El RS-232C es un conector que se usa para conectar un ordenador u otro equipamiento periférico. El AR-3000 está equipado con un conector del tipo D-sub 9-pin RS-232C. Con el AR-3000, puedes controlar un dispositivo externo de control como un ordenador o una pantalla táctil mediante la conexión de un cable RS-232C.

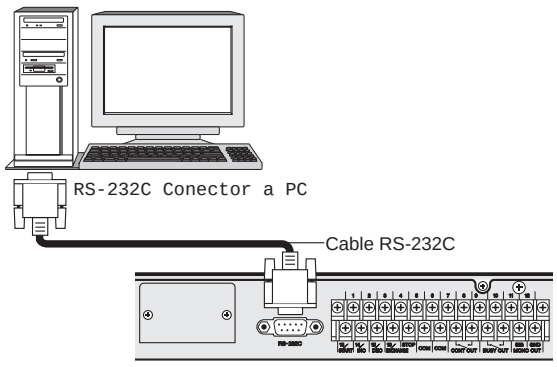
Para mas información sobre ejemplos usando el conector léase “Using the RS-232C Connector” (p. 20).

● Controlar el AR-3000 usando un ordenador

Puede hacer cosas como iniciar y detener grabaciones y reproducciones (para grabación de audio solamente), ajustar los parámetros durante la grabación, especificar frases y copiar y borrar frases y tarjetas.

Para mas información sobre especificaciones del conector RS-232C, mira “Especificaciones del conector RS-232C” en los apéndices (p. 136).

Conectar equipamiento



Encendiendo y apagando → p. 23

Ajustar Baud Rate

Ajusta la velocidad de comunicación RS-232C (baud rate). Los baud rates disponibles son 4800, 9600, 19200 o 38400 bps. Elige el que se ajuste a tus necesidades.

* *Asegúrate de examinar el baud rate del ordenador que estás usando antes de hacer los combios.*

* *El ajuste en 38,400 bps es para compatibilizar modelos anteriores (como el AR-2000/1). De todas formas, es un valor para la velocidad de comunicación que no está definida por los estandares RS-232C. Haz este ajuste necesariamente cuando uses un modelo antigua mediante la conversión de tarjetas.*

Procedimiento par ajustar Baud Rate

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger “7.1 Baud Rate,” y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger the Baud Rate (4800, 9600, 19200 o 38400) y aprieta el dial.

4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge “NO,” luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE , mientras estás cambiendo los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges “YES” y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Documentación disponible para el RS-232C

Además del manual del usuario, “RS-232C Reference Notes” hay disponible material de referencia de búsqueda para el control del conector RS-232C. Para conseguirlos, contacta con el centro de servicio Roland mas cercano o con un distribuidor autorizado.

● Las notas de referencia del RS-232C tratan los siquientes temas:

- Instalación
- Resúmenes, descripciones detalladas, y listas de comandos
- Ejemplos de tratamiento de algoritmos.

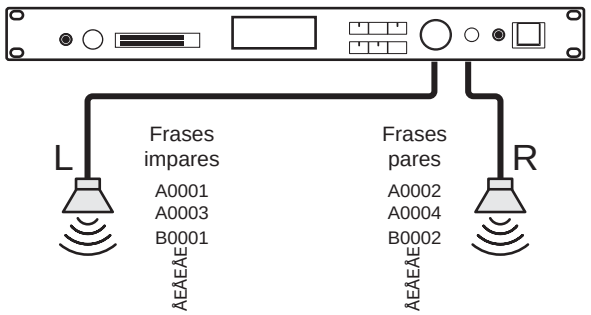
Reproducir datos de dos unidades a izquierda y derecha (Dual MonoMode)

¿Qué es el modo Dual Mono?/ Conexión de equipamiento

El modo Mono es una utilidad para reproducir diferente frases audio en mono en los canales izquierdo y derecho independientemente.

Reproduciendo las frases impares(A0001, A0003,... o B0001, B0003,...) por el canal izquierdo y las frases pares (A0002, A0004,... or B0002, B0004,...) por el derecho, puedes reproducir el valor de datos de dos unidades en una sola.

Además puedes reproducir frases separadas en los canales izquierdo y derecho simultaneamente o alternativamente.



Ten en cuenta que el modo Dual Mono está sujeto a varias condiciones de las que deberias ser consciente antes de usar el modo.

MEMO

El los AR-2000/100 (modelos anteriores), este modo Dual Mono el llamado “Channel Playback mode.” Cuando lo uses ten en mente que es la misma utilidad.

Condiciones para la reproducción sumultánea en el modo Dual Mono

- Frases en que el tipo de grabación es Mono.
- El grado y el modo RDAC debe ser uniforme

Especificando frases en las que la reproducción en modo Dual Mono puede no ser correcta

- Frases MIDI, frases de canción

→ Son tratadas como frases vacías.

- Frases de patrón que contengan frases MIDI

→ Son tratadas como frases vacias, la unidad buscará y reproducirá la siguiente frase.

- Frases cuyo tipo de grabación sea estéreo

→ La reproducción en Dual Mono se cancela y la frase especificada sale en estéreo (L/R).

- Frases en las que los grados y los modos RDAC son diferentes.

→ La frase en proceso de reproducción se para y la siguiente frase especificada es reproducida.

Si una frase inadecuada para la reproducción en Dual Mono es especificada en el canal izquierdo o derecho en el curso de la reproducción secuencial, resultará una reproducción Dual Mono. Para asegurar una reproducción fiable, especifica la reproducción de las frases con cuidado.

HINT

La reproducción Dual Mono puede hacerse posible convirtiendo las frases estéreo en frases mono. Puedes además hacer la reproducción Dual Mono posible para frases que tengan modos RDAC diferentes convirtiendolas en uniformes después de la grabación. Para mas información para convertir frases léase “Conversión de frases” (p. 78).

La siguiente información de frase no tiene efecto durante la reproducción.

- 1.5 Loop Play

Control de salida durante la reproducción en modo Dual Mono

Durante la reproducción en modo Dual Mono, la señal Busy Out del canal izquierdo es enviada desde el puerto CONT OUT, y la señal de salida Busy Out del canal derecho es enviada desde el puerto de control BUSY OUT.

* *Ten en cuenta que ninguna señal de control es enviada (porque el ajuste de control de salida (p. 59) no es válido).*

Ajustes del AR-3000

Ajusta el modo Dual Mono a “ON (MONO 2ch).”

Procedimiento para ajustar el modo Dual Mono

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger “9.1 Dual Mono Mode,” y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT escoger el modo Dual Mono (ON (MONO 2ch) y aprieta el dial.

4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge “NO,” luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

Si pulsas el botón MODE , mientras estás cambiendo los parámetros surgirá un mensage preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.

La reproducción Dual Mono a través de una operación manual

Puedes reproducir manualmente, de la misma forma que la reproducción estéreo ordinaria.

1. Inserta una tarjeta que contenga información grabada en una ranura.
2. Gira el dial SELECT para escoger el nº de frase a reporducir.

* *Para alternar entre las targetas A y B, pulsa el dial SELECT.*

* *Para alternar entre R (derecha) y L (izquierda) pulsa ENTER.*

- Pulsando el PLAY reproduces una frase. Durante la reproducción de la frase el indicador PLAY se ilumina en verde.

* *La frase cuyo nº de frase esté iluminado se reproducirá.*

- Pulsando STOP la reproducción termina.
- Durante la reproducción puedes escoger la siguiente canción a reproducir (sin detener la frase en reproducción) girando el dial SELECT.

Atención, ten en cuenta que no puedes hacer una pausa durante la reproducción en Dual Mono playback.

Reproducción Dual Mono a través de la entrada de control

Puedes reproducir a través de la entrada de control igual que en la reproducción estereo ordinaria.

Los ajustes para la reproducción con el control de entrada basicamente actúan independientemente por cada canal.

Para mas información sobre la operación de reproducción con terminales de entrada de control léase también "Controlar el AR-3000 desde un dispositivo external (Control Input)" (p. 85).

Durante la reproducción directa

Las frases impares son enviadas en la reproducción directa por el canal izquierdo (L), y las frases pares son enviadas por el canal derecho (R). El orden de prioridad de los conectores de entrada de control pueden variar dependiendo de cómo han sido asignadas las frases en las terminales de control de entrada. Para facilitar la comprensión, las expliciones de esta sección consideran que los nombres de frases corresponden a los números de puerto.

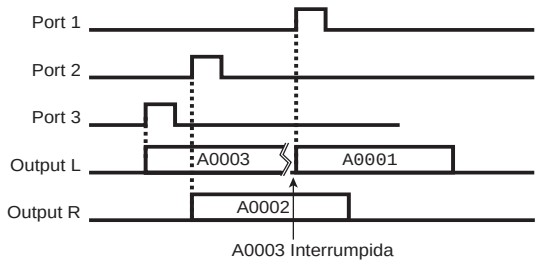
Puerto nº	1	2	3	4	5	...	16
Frase	A0001	A0002	A0003	A0004	A0005	...	A0016
Salida	L	R	L	R	L	...	R

Cuando envias una señal de stop, la reproducción se detiene simultaneamente en los canales derecho e izquierdo.

* *Envia una señal de trigger al control de señales.*

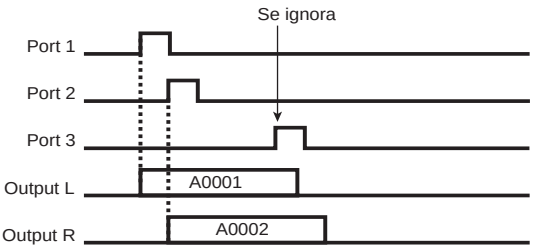
* *No envies más de una señal de control simultaneamente a la misma salida.*

- Reproducción normal



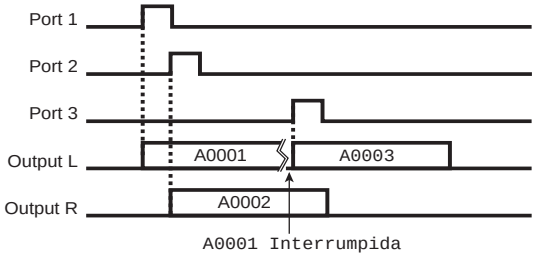
- Como los puertos 1 y 3 están alojados en la salida izquierda, dependiendo de la prioridad del puerto la reproducción de A0003 se detiene y A0001 es reproducida.
- Como el puerto 2 está alojado en la salida derecha, A0002 continuará la reproducción aunque se estén reproduciendo A0003 o A0001.

- Reproducción First-In



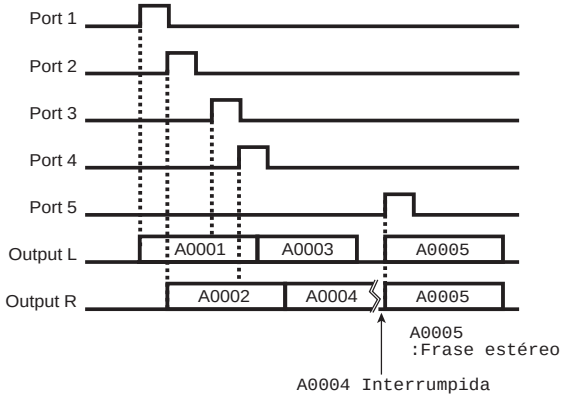
- Como los puertos 1 y 3 están alojados en la salida izquierda, dependiendo de la prioridad, las señales de salida 3 no serán válidas.
- Como el puerto 2 está alojado en la salida derecha, A0002 se reproducirá aunque se reproduzca A0001.

● Reproducción Last-In



- Como los puertos 1 y 3 están alojados en salida izquierda, dependiendo de la prioridad del puerto la reproducción de A0001 se detiene y A0003 es reproducida.
- Como el puerto 2 está alojado en la salida derecha, A0002 continua reproduciendose aunque se estén reproduciendo A0003 o A0001.

● Reproducción secuencial



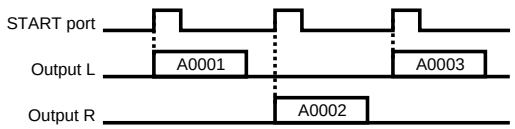
- Las señales de control para los puertos 3 y 4 están almacenados en la memoria (reserved), y después de que la reproducción de A0001 y A0002 termina, A0003 y A0004 son reproducidas.
- Como A0005 es una frase estéreo, la reproducción de A0004 es detenida, y la frase especificada es reproducida en estéreo (a izquierda y derecha).

Durante la reproducción programada

Las frases impares son enviadas por la reproducción programada desde la salida L (izquierda), y las frases pares son enviadas desde la salida R (derecha).

* *Como las señales de Start son ignoradas durante la reproducción de una frase, la reproducción simultanea por las salidas izquierda y derecha no es posible.*

Cuando envias una señal Stop, la reproducción se dentiene simultaneamente en los canales izquierdo y derecho.

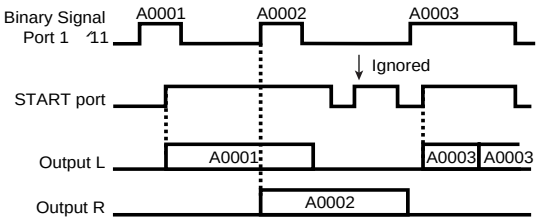


Durante la reproducción binaria

Las frases impares son enviadas por la reproducción binaria desde la salida L (izquierda), y las frases pares son enviadas desde la salida R (derecha).

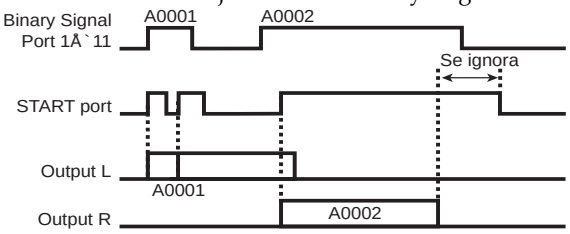
Cuando envias una señal Stop, la reproducción se detiene simultaneamente en los canales izquierdo y derecho.

● Cuando Level está ajustado en "ON" y Edge en "OFF"



- Ninguna señal Start durante la reproducción de A0002 es válida.
- La reproducción se repite mientras la reproducción binaria esté especificada para A0003 y la señal Start llege continuamente.

● Cuando Level está ajustado en "OFF" y Edge en "ON"



- A0001 es reproducida solo una vez.
- A0002 es reproducida solo una vez, y termina, aunque la reproducción binaria esté especificada para A0002 y la señal Start llege continuamente.

La reproducción Dual Mono a través de señales MIDI

Puedes reproducir la reproducción a través de señales MIDI, de la misma forma que la reproducción ordinaria en estéreo. La reproducción empieza cuando una señal Note On MIDI es recibida. Las frases pares son reproducidas desde el canal L (izquierdo) y las frases pares desde el canal D (derecho).

* *Como la reproducción se lleva a cabo en orden der prioridad inversa, el último mensaje Note On tiene prioridad.*

* *Ajustando Note Trigger a "Gate" se hace posible el envio de intrucciones de Stop independientemente a los canales izquierdo y derecho.*

La reproducción Dual Mono a través del conector RS-232C

De forma similar a la reproducción estéreo ordinaria, también puedes reproducir a través del conector RS-232C. La información de la reproducción secuencial de frases está alojada en el buffer correspondiente según sea el número de frase par o impar, y la reproducción de los canales derecho e izquierdo empieza simultaneamente de acuerdo con sus respectivas secuencias de reproducción.

* *No hay comandos para la reproducción Dual Mono.*

* *Enviando una instrucción de detención de la grabación, se para la reproducción del los canales izquierdo y derecho.*

Grabación/reproducción sincronizada con varias unidades AR (AR-LINK)

¿Qué es AR-LINK?/Que puedes hacer usando AR-LINK

El conector AR-LINK es un conector especial de transmisión para unidades AR., se usa para grabar y reproducir con varios dispositivos AR-3000 completamente sincronizados. Los conectores ofrecen mandos especiales para comandos y el reloj maestro, permitiendo la sincronización con la precisión de la frecuencia de los samplers.

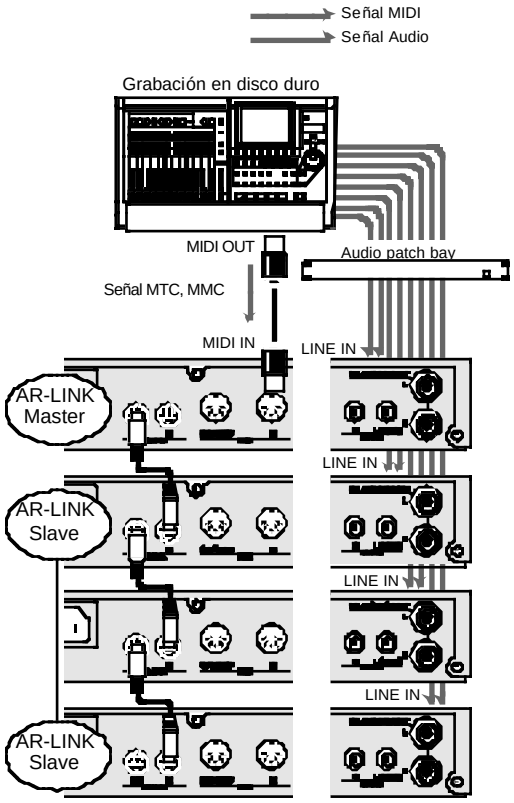
Con un AR-3000 como maestro, puedes unir hasta otros 31 unidades AR-3000 o AR-200 (un total de 32 dispositvos) y obtener un multipistas de 64 canales para grabar y reproducir.

De todas formas, éste sistema permite la grabación y reproducción solamente de frases audio. (Frases de canción, frases de patrón, y frases MIDI no pueden ser manejadas).

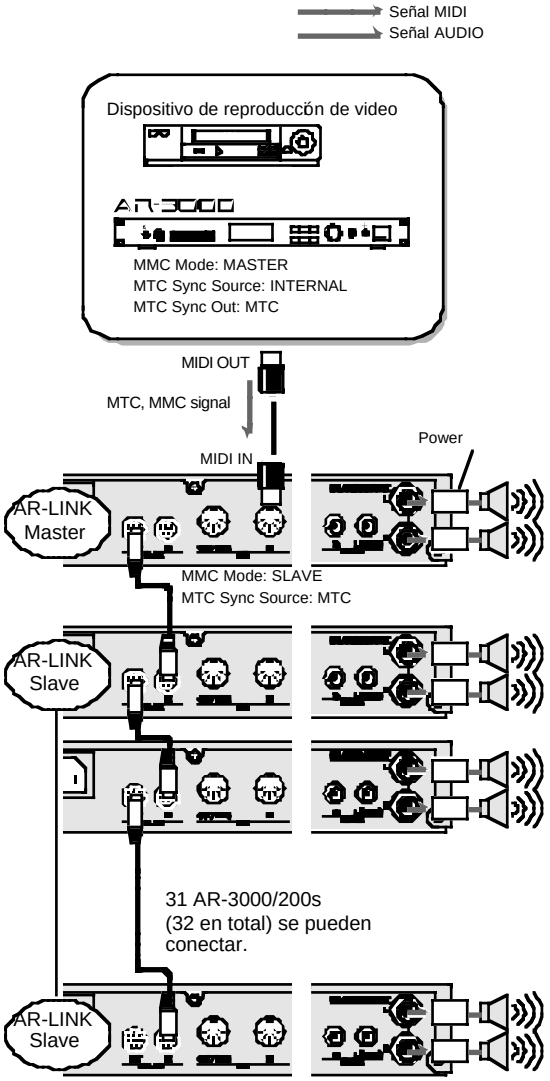
Sincronizar la reproducción audio con señales AR-LINK

Ejemplo de conexión a un dispositivo externo

● Usa el MIDI para enviar datos de una operación de grabación de un disco duro al AR-3000 maestro. Conectar cuatro unidades AR esclavas en cadena para obtener una grabación multipistas de 8 canales.fig.19-01e



● Usa el MIDI para enviar señales desde un dispositivo de video al AR-3000 maestro. Puedes encadenar 31 unidades AR esclavas para sincronizar imágenes y frases.



Léase también “Operación de sincronizado de un instrumento MIDI externo – 2 (MMC y MTC)” (p. 112).

NOTE
No conectes un cable al AR-LINK IN en el AR-3000 maestro.

NOTE
Cuando un AR-200 sirve de esclavo, la sincronización AR-LINK no puede ser llevada a cabo si el maestro escoge una frase de la ranura B.

NOTE
Durante la reproducción AR-LINK, los ajustes "Repeat Play," "Loop Play," y "Control Out" para las frases no tienen efecto.

Ajustes de la unidad

Ajustando el modo AR-LINK

OFF: No hay sincronización usando AR-LINK. Aunque las señales enviadas a AR-LINK IN se envian a AR-LINK OUT.

MASTER: Habilita la operación con el AR-LINK maestro.

SLAVE: Habilita la operación con el AR-LINK como esclavo. Usa este ajuste para la segunda y siguientes unidades AR conectadas usando AR-LINK.

Procedimiento para ajustar el modo AR-LINK

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECT para escoger "8.1 AR-LINK Mode," y aprieta el dial.
3. Gira el dial SELECT para escoger el modo AR-LINK (OFF, MASTER o SLAVE) y aprieta el dial.
4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para realizar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

AR-LINK Maestro

AR-LINK Esclavo

Procedimiento de grabación

Para el maestro, los ajustes y el procedimiento son los mismos (p. 41 y p. 42). Las unidades AR esclavas operan de acuerdo con la operación del maestro.

REC Standby (esclavo)

Grabando (esclabo)

* *Cuando estableces el maestro, todas las unidades AR esclavas conectadas por AR-LINK estan ajustadas al mismo valor.*

* *Durante la grabación, puedes parar las AR esclavas individualmente para operar en sus respectivos paneles.*

Procedimiento de reproducción

Para el maestro, el procedimiento es el mismo que en la reproducción habitual. Las unidades AR esclavas operan de acuerdo con la maestra.

Reproduciendo (Maestro)

* *Durante la reproducción, puedes detener las unidades AR individualmente para operar en sus respectivos paneles.*

* *Si se lleva a cabo una reproducción independiente en la AR-3000 esclava, la indicación de que hay una AR-3000 esclava desaparece.*

NOTE

Las frases usadas para la reproducción AR-LINK sincronizada deben estar en la misma ranura de tarjeta, REC Type, RDAC-Grade y modoRDAC. Si una tarjeta con diferentes ajustes es insertada en una unidad AR la unidad no operará. En ese caso, las unidades AR esclavas no se verán afectadas.

NOTE

Atención, ten en cuenta que una segunda o subsiguente unidad AR conectada a través de AR-LINK no puede ser establecida como maestra.

NOTE

Las señales AR-LINK no sen enviadas desde el maestro en los siguientes casos:

- Cuando el modo Dual Mono está en "ON"
- Cuando el maestro está reproduciendo una frase MIDI, una frase de canción o una frase de patrón.

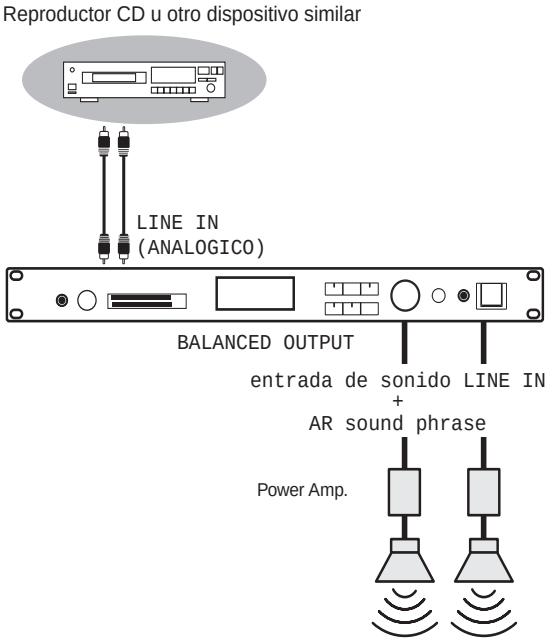
Otras funciones útiles durante la reproducción

Esta sección reúne otras funciones que pueden ser útiles cuando reproduces frases. Úsalas para simplificar la situación.

Ajuste LineOut(Thru) durante la reproducción de frase

Utilidades de Line Thru

Con el AR-3000 puedes capturar audio desde LINE IN, mezclarlo durante la reproducción de frases desde Line Out (o Line Thru).



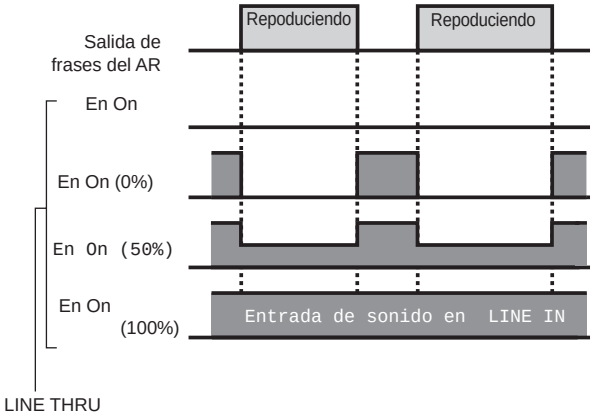
Ésto es útil cuando quieres hacer cosas como coger música desde LINE IN y colocarla como música de fondo junto a frases de narración.

También puedes hacer que el sonido de LINE IN aumente o se desvanezca.

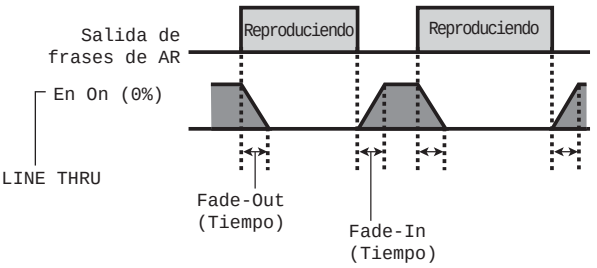
El envio de linea es posible solamente para las señales conectadas con los jacks LINE IN (la conexión DIGITAL IN no se puede usar para ésto).

Especificadiones de salida Line Thru

Los usos de las siguientes especificaciones de salida, dependen de los ajustes de Line Thru.



●Con ajustes de fade-out o fade-in



Usando una entrada de micrófono

El audio de la conexión de micrófono es enviado a Line Out solo durante la grabación o en modo de espera.

No puedes enviar audio de la conexión del micrófono durante la reproducción de frase o en Stop, aunque "ON" esté seleccionado en Line Thru.

Ajustes Line Thru

Ajusta Line Thru.

Léase también "Especificaciones de salida Line Thru."

- **Volume:** Ajusta el volumen de salida Line Thru durante la reproducción de frases con un rango de 0 al 100%. El envio de nivel de volumen cuando la reproducción está detenida de del 100%. Cuando ajustas el volumen a 0%, nada es enviado a Line Thru durante la reproducción.

* *Sólo puedes hacer ajustes en el volumen Thru cuando Line Thru está en "ON."*

- **Fade Out:** Ésto hace un fade out (desvanecimento) en la entrada Line Thru cuando comienza la reproducción.
- **Fade In:** Ésto hace un fade in (progresión) en la entrada

Line Thru cuando la reproducción termina.

* *Sólo puedes ajustar Fade Out y Fade In cuando Line Thru está en "ON."*

MEMO

Cuando ajustas Line Thru puedes reproducir la frase seleccionada antes de establecer los parámetros pulsando el botón PLAY. Lo que te permite verificar la operación mientras haces los ajustes.

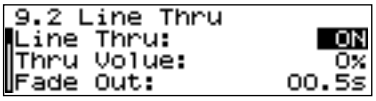
Procedimiento para ajustar Line Thru

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se iluminará.

2. Usa el dial SELECTpara escoger "9.2 Line Thru," y aprieta el dial.

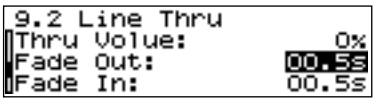
3. Gira el dial SELECT para escoger Line Thru (OFF o ON), y aprieta el dial.



4. Gira el dial SELECT para ajustar el volumen Thru (0 a 100%) y aprieta el dial.

* *Puedes ajustar el volumen Thru solamente cuando hayas selecionado Line Thru "ON."*

5. Gira el dial SELECT para hacer los ajustes del Fade Out (tiempo: 00.5 sec a 59.9 sec) y aprieta el dial.



* *Sólo puedes ajustar Fade Out si has selecionado Line Thru "ON."*

6. Gira el dial SELECT para ajustar Fade In (tiempo: 00.5 sec a 59.9 sec) y aprieta el dial.

* *Sólo puedes ajustar Fade in cuando hayas selecionado Line Thru "ON."*

7. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para confirmar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge "NO," luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

8. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mietras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges "YES" y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Ajustar la calidad del sonido durate la reproducción de frases audio (Equalizer)

El ecualizador puede ser usado para obtener la calidad de sonido deseada para la reproducción de frases audio. Un ajuste de 0 dB produce caracteristicas planas (el estado original del sonido).

- Low: Ajusta la calidad de sonido de banda de graves.
  Ésto ajusta con un rango de -12 dB a +12 dB (Ganancia de graves), con una referencia de frecuencia de 200 Hz o 400 Hz.
- High: Ajusta la calidad del sonido de la banda de agudos
  Ésto ajusta con un rango de -12 dB a +12 dB (Ganancia de agudos), con una referencia de frecuencia de 3 kHz o 6 kHz.
- Atenuación: Dependiendo de los ajustes del ecualizador, el sonido puede sonar distorsionado. Si ésto ocurre, ajusta la atenuación con un rango de -12 dB a 0 dB. De todas formas, ten en cuenta que el nivel de salida oscila cuando este valor no es 0 dB.

HINT

Estimulando el nivel de la banda de graves (moviéndola hacia el lado positivo) hace el bajo mas prominente. Ésto produce un sonido mas pesado y mas impresionante. Bajando el nivel de la banda de graves (moviéndola hacia el lado negativo) recorta el bajo. Ésto facilita la escucha de las frases.

HINT

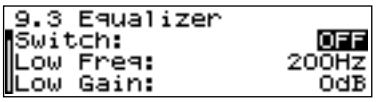
Estimulando el nivel de la banda de agudos (moviéndola hacia el lado positivo) hace los agudos mas prominentes y mejora el goteo de información. Estimulandolo demasiado se consigue una sensación afilada. Reduciendo el nivel de agudos (moviendo hacia el lado negativo) recorta los agudos produciendo un sonido mas suave. Bajandolo demasiado provoca una sensación sorda y tenebrosa.

Procedimiento para ajustar la ecualización

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se encenderá.

2. Usa el dial SELECT para escoger “9.3 Equalizer,” y aprieta el dial.



3. Gira el dial SELECT para poner Switch en “ON,” y aprieta el dial.

4. Gira el dial SELECT para ajustar Low Freq (200 o400 Hz) y aprieta el dial.

5. Gira el dial SELECT dial to set the Low Gain (at a value from -12 dB to +12 dB), then press the dial.

6. Gira el dial SELECT para poner High Freq (de 3 a6 kHz) y pulsa el dial.

7. Gira el dial SELECT para poner High Gain (en un valor de -12 dB a +12 dB) y pulsa el dial.

8. Si la distorsión es un problema, gira el dial SELECT para ajustar Attenuation (-12 dB a 0 dB) y aprieta el dial.

HINT

Puedes reproducir la frase selecciónada pulsando el botón PLAY. Ésto hace posible el ajuste mientras se monitoriza la actual calidad de sonido.

9. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para confirmar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge “NO,” luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

10. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Mietras haces los ajustes puedes volver atrás a la posición anterior (iluminada),usando el botón PAUSE (BACK).*

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges “YES” y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

Mantener invariable el volumen de salida (Output Volume Thru)

Ésto desactiva el botón OUTPUT VOLUME y mantiene el nivel de volumen de salida invariable para prevenir una operación accidental.

* *El botón OUTPUT VOLUME aún puede ser usado para ajustar el volumen de los auriculares y de MONO OUT (Control Inpout/Output Terminals) aún cuando Volume Thru esté puesto en “ON.”*

OFF: El control Output Volume es efectivo.

ON: El control Output Volume está desactivado.

MEMO

Cuando Volume Thru está puesto en "ON," el volumen se fija al nivel obtenido cuando el control está centrado (osea, cuando está a las 12 en punto).

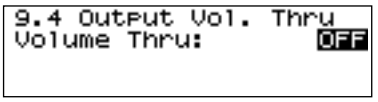
Procedimiento para ajustar Output Volume Thru

1. Pulsa el botón MODE.

El indicador MODE se encenderá.

2. Usa el dial SELECT para escoger “9.4 Output Vol. Thru,” y aprieta el dial.

3. Gira el dial SELECT para escoger el Volume Thru (OFF o ON) y pulsa el dial.



4. Cuando aparezca un mensaje pulsa ENTER para confirmar los cambios.

Para salir sin guardar los cambios usa el dial SELECT y escoge “NO,” luego pulsa ENTER.

Cuando la operación termina regresas a la pantalla de selección de funciones.

5. Pulsa el botón MODE .

Con esto termina el proceso y te devuelve a la pantalla principal.

* *Si pulsas el botón MODE mientras estás cambiando los parámetros surgirá un mensaje preguntando si quieres abandonar la operación. Si eliges “YES” y pulsas ENTER te devolverá a la pantalla principal desechando los cambios que hubieras hecho hasta entonces.*

AUDIO RECORDER

AR-3000

Apéndices

Solución de problemas

En la grabación

No puedo grabar en un dispositivo enchufado

¿Has hecho correctamente la selección del conector de grabación (LINE-IN, LINE+MIC-IN, DIGITAL-IN o MIDI-IN)?

Asegúrate de que el dispositivo enchufado al conector coincide con el conector de grabación seleccionado.

⌫ "Seleccionar el conector de grabación" (p. 43)

La grabación comienza

¿Está el mando de ajuste de grabación en LOW, MID o HIGH?

En la grabación automática (trigger), la grabación empieza cuando la entrada de audio alcanza un nivel mayor que el nivel trigger (umbral para Cuandonzar la grabación).

Si no estás usando la grabación automática ponla en "OFF."

⌫ "Ajustar la grabación Trigger" (p. 48)

En la reproducción

Las frases no se reproducen (el indicador PAUSE está naranja).

¿Está MTC "Sync Source" puesto en "MTC?"

Cuando no sincronices la reproducción con MTC y uses el AR-3000 como esclavo, pon "Sync Source" en el AR-3000 en "INTERNAL."

Frases de patrón y frases de canción no se reproducen como se esperaba

Cuando creas una frase de patrón o una frase de canción puedes escoger frases de ambas tarjetas, A y B. En un momento de la reproducción si la tarjeta que contiene las frases no está insertada, la reproducción no se llevará a cabo de un modo normal. (Si una frase no está presente, la unidad busca y reproduce la siguiente frase.) Asegúrate que las frases asignadas durante el registro existen en las tarjetas.

⌫"Pattern phrase" (p. 61)

⌫"Song phrase" (p. 64)

El inicio de la reproducción de frases se retrasa cuando la reproducción se controla desde un dispositivo externo

¿Está "Delay Time" ajustado para la frase?

Prueba a reproducir la frase pulsando el botón PLAY del AR-3000 (operación manual). Si el inicio de la reproducción se retrasa mira si el AR-3000 tiene ajustado o no delay time.

⌫"Delay Time" (p. 55)

Si la reproducción es correcta cuando pulsas el botón PLAY del AR-3000, mira las señales de control enviadas desde el dispositivo externo de control, las conexiones y revísalo tdo una vez más.

La reproducción del control de entrada (Direct/Program/Binary) no funciona como se espera

Seleccióna el tipo adecuado de control de entrada (Direct, Program, o Binary). Puede que no llegues a reproducir simplemente conectando un dispositivo al puerto. Asegúrate de ajustar el modo de control de entrada e igualar el método usado para conectar los conectores.

No se pueden seleccionar las frases como se esperaba

Las frases son asignadas a los puertos 1 a 16 mediante los ajustes hechos en el AR-3000.

Cuando una tarjeta es formateada, las asignaciones son, puerto nº 1–frase A0001, puerto nº 2–frase A0002,..., puerto nº 16–frase A0016.

⌫ "Asignar frases a los puertos" (p. 88)

Las frases en la reproducción directa no paran de reproducirse

Mira los parámetros de frase y asegúrate de que "Repeat Play" no está en "ON."

⌫ "Repeat Play" (p. 57)

En la reproducción programada, las frases no pueden ser seleccionadas como se esperaba.

Las asignaciones de frase en la secuencia de reproducción se hacen con ajustes en la unidad.

Cuando la tarjeta es formateada, las asignaciones son nº 1–frase A0001, nº 2–frase A0002,..., nº 100–phrase A0100.

⌫ "Registrando frases" (p. 92)

La reproducción Dual Mono no funciona como se esperaba.

En los parámetros del sistema, ¿está "Dual Mono Mode" puesto en "OFF (STEREO 1ch)?"

Cuando usas el modo Dual Mono, asegúrate de pornerlo en "ON (MONO 2ch)."

Además, la reproducción en modo Dual Mono está sujeta a una amplia variedad de condiciones.

Mira ésto cuidadosamente cuando lo uses. Para información detallada sobre las condiciones, léase "¿Qué es el modo Dual Mono ?" (p. 119).

La conexión del puerto RS-232C no funciona como se esperaba.

En los parámetros RS-232C, ¿tienes seleccionado el correcto "Baud Rate"?

Cuando uses el puerto RS-232C, selecciona el valor que coincida con el equipo que estés usando.

Además, ajusta las conexiones del dispositivo para el conector RS-232C.

⌫ "Ajustar Baud Rate" (p. 118)

La función AR-LINK no funciona como se esperaba

En los parámetros de AR-LINK, ¿está "AR-LINK Mode" puesto en "OFF?"

Cuando uses AR-LINK, ponla como "MASTER" o "SLAVE" según tus necesidades de uso. Además, mira las conexiones del dispositivo (OUT, IN) para el conector AR-LINK.

Mira el AR-3000 para confirmar que los ajustes del dispositivo AR-LINK son correctas.

Acerca de la reproducción y grabación de frases MIDI

Las frases MIDI no se graban correctamente

Algunos secuenciadores MIDI envian mensajes de instalación del generador de sonido MIDI (parámetros de tono para cada parte, información de volumen, información de efectos, etc) cuando una canción es seleccionada, ésto puede provocar que los mensajes MIDI no se graben correctamente cuando comienza la grabación con el AR-3000. En ese caso, inicia la grabación con el AR-3000 primero y luego selecciona y reproduce la canción desde el secuenciador MIDI.

Los datos MIDI no se pueden grabar

¿Está "MIDI-IN" seleccionado como conector de grabación?

Cuando grabas datos MIDI escoge "MIDI-IN" como conector de grabación.

⌫ "Grabar y reproducir datos MIDI (frases MIDI)"–"Seleccionar el conector de grabación" (p. 83)

El tempo mostrado para una frase MIDI permanece a 120.

El tempo inicial del AR-3000 es 120, asi que aunque grabes datos MIDI teniendo un tiempo variable en la frase MIDI, la información del tempo no es grabada.

Ésto significa que el tempo mostrado no varia durante la reproducción de frases MIDI, pero ésto no es un defecto.

Las frases MIDI no se reproducen

- ¿Está "OUT" seleccionado como salida MIDI (MIDI OUT o THRU)?

  OUT: Envia la información MIDI desde el AR-3000. Selecciona ésto cuando quieras reproducir frases MIDI o enviando Mensajes Exclusivos (SysEx).

  THRU: Coge la información MIDI desde MIDI IN y la envia intacta. La información MIDI del AR-3000 no es enviada.

- ¿Está el canal de recepción MIDI puesto en "OFF?"

⌫ "Ajustes del canal de recepción MIDI (MIDI Channel)" (p. 108)

Acerca del control de reproducción MIDI

Las frases no se reproducen como se esperaba, en el control de reproducción MIDI

Las asignaciones de las frases a los nº de nota para Program Change 1 se hacen con ajustes en la unidad. Cuando una tarjeta es formateada, las asignaciones son Program Change 1, C-1: A0001 hasta G9: A0128. También puedes asignar 128 frases de tu elección en Program Change 1, pero ten en cuenta que las asignaciones de frases en otros program change no se pueden cambiar (mira abajo).

* *Las 1000 frases de la tarjeta A son asignadas a Program Changes de 21 hasta 30, y las asibnaciones de frase no pueden ser cambiadas.*

* *Las 1000 frases en la tarjeta B son asignadas a Program Changes de 71 hasta 80, y las asignaciones de frase no pueden ser cambiadas.*

* *Para hacer compatible el formato AR-2000, 500 frases de la tarjeta A y 500 frases de la tarjeta B son asignadas a Program Changes de 2 a 6 y de 7 a 11, y las asignaciones de frase no pueden ser cambiadas.*

* *Transmitiendo program change 128, puedes enviar un mensaje Note On para un nº de nota para interrumpir la frase en reproducción.*

⌫"Asignación de frases a Note Numbers (MIDI Note Map)" (p. 107)

La operación no se puede sincronizar

- Está la salida MIDI (MIDI OUT o THRU) seleccionada correctamente?

  OUT: Envia la información MIDI desde el AR-3000. Selecciona ésto cuando quieras reproducir frases MIDI o enviar Mensajes Exclusivos (SysEx).

  THRU: Coge la información MIDI desde MIDI-IN y la envia intacta.

La información MIDI del AR-3000 no es enviada.

- ¿Está MTC "Sync Source" y "Sync Out" ajustados correctamente?

  Haz los ajustes correctos para afrontar las circunstancias, según sea el AR-3000 maestro o esclavo.

- Si usas MTC, ¿están ajustados los dos dispositivos al mismo tipo MTC?

⌫"Seleccionar MTC Type (30/29N/29D/25/24)" (p. 115)

- Mira el AR-3000 para confirmar que los ajustes del dispositivo MIDI son correctos.

⌫ "Ajustes ID del dispositivo MIDI" (p. 111).

Otros efectos

No hay sonido

- Asegúrate de que el AR-3000 o el dispositivo enchufado estén encendidos.
- Asegúrate de que el volumen de control del AR-3000 está enchufado y no está bajado.
- Asegúrate de que no hay ningún corte en los cables de conexión.

El nivel de volumen del dispositivo enchufado a LINE IN es muy bajo.

¿Puedes estar usando un cable de conexión que contenga una resistencia?

Usa un cable de conexión que no contenga una resistencia.

Llega ruido del AR-3000

En situaciones en las que llegan señales de control continuamente, el movimiento de las transmisiones internas puede provocar un sonido rasposo pero ésto no indica mal funcionamiento. Para prevenir sobrecargas y fallos de las transmisiones debes repetir la reproducción para obtener el movimiento de la transmisión solo una vez..

⌫ "Repeat Play" (p. 57)

La entrada de sonido en la conexión de micrófono no es enviada desde los jacks de salida audio.

La entrada de sonido a la conexión de micrófono solo se produce durante la grabación y en modo de espera. (REC-In: LINE+MIC-IN).

Atención, ten en cuenta que la salida en otro momento que no sea durante la grabación o en modo de espera (REC-In: LINE+MIC-IN) no es posible.

La apariencia de los parámetros en la pantalla es extraña.

Es posible que la unidad esté ajustada para mostrar las cosas en japonés.

Sigue los siguientes pasos para volver a la presentación en inglés.

1. Mientras mantienes apretado el botón PAUSE, enciende la unidad.
2. Gira el dial SELECT para escoger el lenguaje de presentación "English."
3. Pulsa el botón ENTER para confirmar el ajuste.
4. Cuando se muestre "Turn Power Off", apaga el AR-3000.
5. Cuando enciendas de nuevo, el texto estará en inglés.

Mensajes de error

Si ocurre un fallo en una operación, y si el AR-3000 es incapaz de continuar procesando lo que le has mandado, aparecerá un mensaje de error en la pantalla. Anota el mensaje y actua en consecuencia.

Respecto a las tarjetas

mensaje: No card inserted.
Insert a card.

Situación: No hay niguna tarjeta insertada en las ranuras.

Acción: Inserta una tarjeta.

---

mensaje: Incorrect format.
Format card.

situación: La tarjeta de PC no esta formateada para usarla con el AR-3000.

acción: Formatea la tarjeta dePC.

---

mensaje: Card damaged.
Format card.

situación: Es posible que los datos de la tarjeta de PC o la misma tarjeta hayan sido dañados.

acción: Formatea la tarjeta de PC. Si no es posible el formateo, o si vuelve a salir el mismo mensaje después del formateo, puede ser que la tarjeta funcione mal. Usa otra tarjeta PC.

---

mensaje: Card full.
Delete phrases.

situación: Los datos no pueden ser almacenados en la tarjeta porque no hay espacio.

acción: Aumenta la cantidad de espacio libre en la tarjeta borrando frases innecesarias.

---

mensaje: Unsupported card.
Change cards.

situación: Ésta tarjeta no se puede usar con el AR-3000.

acción: Usa una tarjeta AR-3000

---

mensaje: Card protected.
Write Failure.

situación: La protección de la tarjeta está en ON, así que no se puede escribir encima.

acción: Pon la protección de la tarjeta en OFF.

---

mensaje: Write-protected
Cannot write card

situación: La tarjeta está protegida contra escritura.

acción: Lee el manual del usuario de la tarjeta de PC y desactiva la protección contra escritura.

---

mensaje: Cannot change to
AR-2000 card.

situación: Como la tarjeta tiene formato AR-2000, no se pueden establecer parámetros o similares en la tarjeta.

acción: Convierte la tarjeta al formato AR-3000, o usa otra tarjeta con formato AR-3000.

---

mensaje: Battery low.
Replace battery.

situación: Se ha agotado la bateria de la tarjeta.

acción: Cambia la bateria de la tarjeta.

Relacionado con la reproducción

mensaje: Cannot play back.
Check phrase.

situación: Los datos de la frase están dañados o el AR-3000 no es capaz de manejar la frase.

acción: Mira la frase que provocó el mensaje.

---

mensaje: No corresponding
phrase.

situación: No existe la frase especificada.

acción: Selecciona otra frase o graba una nueva

Relacionado con la grabación

mensaje: No signal from
Digital In jack.

situación: No hay señal de entrada desde la conexiónDigital In

acción: Envia señales del equipo enchufado digitalmente.

---

mensaje: Card access error.
Change conditions

situación: Los datos no se escribieron o no se leyeron a tiempo.

acción: Cambia RDAC-Grade, RDAC-Mode u otras condiciones de grabación para reducir la cantidad de información.

Editando

mensaje: Cannot set for
selected phrase.

situación: Un parámetro no corresponde a la frase seleccionada.

acción: Vuelve a seleccionar una frase en la que el ajuste pueda ser hecho o graba una frase nueva

Relacionado con el MIDI

mensaje: Buffer overflow
Modify trans.

situación: Se recibió mas datos MIDI en un corto espacio de tiempo del los que el AR-3000 era capaz de procesar.

acción: Cambia la forma en que los datos MIDI son transmitidos.

mensaje: MIDI Out at THRU
Nothing sent.

situación: Cuando la salida MIDI está en THRU, los datos MIDI no se pueden enviar.

acción: Pon la salida MIDI en OUT.

mensaje: No Active Sense
Recording stopped

situación: MIDI Active Sense se interrumpió.

acción: Mira el estado del transmisor y del cable MIDI.

mensaje: MIDI checksum
error.

situación: Error Checksum encortrado el los datos MIDI.

acción: compruebael estado de la transmisión los datos MIDI recibidos.

Relacionado con el sistema

mensaje: Unit overheated.
Let heat escape.

situación: El R-3000 se está calentando

acción: Ventílalo bien para evitar el calentamiento y mantén la unidad fresca.

Respecto a Card Conversion

* *Léase la lista de conversión de tarjetas (p. 80).*

mensaje: Card conv. error
Not enough space

mensaje: Unconvertible
record setting(s)

mensaje: Playback point
is set.

mensaje: Unconvertible
pattern phrase(s)

mensaje: Cannot convert,
song phrase(s).

mensaje: Phr. after No.501
Cannot convert.

mensaje: Phrase(s) stored
after No. 501.

Respecto a AR-LINK

mensaje: PhraseTypesDiffer
Can't sync play

situación: Los RDAC-Grades, RDAC-Modes o tipos de grabación de las frases reproducidas en la maestra y en la esclava son diferentes.

acción: Asegúrate de que las reproducidas en la maestra y en la esclava tiene los mismos RDAC-Grade, RDAC-Mode y tipo de grabación.

mensaje: Phrase not found.
Can't sync playbk

situación: Como la frase especificada por AR-LINK no existe, la reproducción sincronizada no es posible.

acción: Especifica una frase que exista en el lado esclavo.

mensaje: More than one
AR-LINK master.

situación: No puede existir mas de un AR-LINK maestro en la misma red.

acción: Ponlo como "Slave."

mensaje: AR-LINK master.
Can't conn. to IN

situación: En el dispositivo AR-LINK maestro, IN no se puede usar.

acción: No enchufes nada a AR-LINK IN en el dispositivo maestro."

Tarjetas

Tabla de tiempo de grabación audio de tarjetas específicas

Cuando uses una tarjeta PM Series Roland PC con el tipo de grabación en "Mono."

PM-004 (4MB)		RDAC-Mode				
		H-LINEAR	LINEAR	MODE3	MODE2*	MODE1
RDAC-Grade	S-HIGH	00:27	00:40	01:48	01:48	02:42
	HIGH	00:29	00:44	01:58	01:58	02:57
	STANDARD	00:40	01:01	02:42	02:42	04:04
	LONG1	00:59	01:28	03:56	03:56	05:54
	LONG2	01:21	02:02	05:25	05:25	08:08
	ANNOUNCE	02:42	04:04	10:51	10:51	16:17

PM-040 (40MB)		RDAC-Mode				
		H-LINEAR	LINEAR	MODE3	MODE2*	MODE1
RDAC-Grade	S-HIGH	04:43	07:04	18:52	18:52	28:18
	HIGH	05:08	07:42	20:32	20:32	30:48
	STANDARD	07:04	10:36	28:18	28:18	42:27
	LONG1	10:16	15:24	41:05	41:05	1:01:38
	LONG2	14:09	21:13	56:36	56:36	1:24:54
	ANNOUNCE	28:18	42:27	1:53:12	1:53:12	2:49:48

PM-008 (8MB)		RDAC-Mode				
		H-LINEAR	LINEAR	MODE3	MODE2*	MODE1
RDAC-Grade	S-HIGH	00:55	01:23	03:42	03:42	05:33
	HIGH	01:00	01:30	04:01	04:01	06:02
	STANDARD	01:23	02:05	05:33	05:33	08:20
	LONG1	02:00	03:01	08:03	08:03	12:05
	LONG2	02:46	04:10	11:06	11:06	16:40
	ANNOUNCE	05:33	08:20	22:13	22:13	33:20

PM-080 (80MB)		RDAC-Mode				
		H-LINEAR	LINEAR	MODE3	MODE2*	MODE1
RDAC-Grade	S-HIGH	09:27	14:10	37:48	37:48	56:42
	HIGH	10:17	15:26	41:09	41:09	1:01:44
	STANDARD	14:10	21:16	56:43	56:43	1:25:04
	LONG1	20:34	30:52	1:22:20	1:22:20	2:03:31
	LONG2	28:21	42:32	1:53:26	1:53:26	2:50:09
	ANNOUNCE	56:42	1:25:04	3:46:52	3:46:52	5:40:18

PM-016 (16MB)		RDAC-Mode				
		H-LINEAR	LINEAR	MODE3	MODE2*	MODE1
RDAC-Grade	S-HIGH	01:52	02:48	07:27	07:27	11:14
	HIGH	02:02	03:03	08:09	08:09	12:14
	STANDARD	02:48	04:12	11:14	11:14	16:51
	LONG1	04:04	06:07	16:18	16:18	24:28
	LONG2	05:37	08:25	22:28	22:28	33:43
	ANNOUNCE	11:14	16:51	44:57	44:57	1:07:26

PM-184 (184MB)		RDAC-Mode				
		H-LINEAR	LINEAR	MODE3	MODE2*	MODE1
RDAC-Grade	S-HIGH	21:46	32:39	1:27:05	1:27:05	2:10:38
	HIGH	23:41	35:32	1:34:48	1:34:48	2:22:11
	STANDARD	32:39	48:59	2:10:38	2:10:38	3:15:57
	LONG1	47:22	1:11:05	3:09:40	3:09:40	4:44:30
	LONG2	1:05:19	1:37:58	4:21:16	4:21:16	6:31:55
	ANNOUNCE	2:10:38	3:15:57	8:42:33	8:42:33	13:03:50

PM-024 (24MB)		RDAC-Mode				
		H-LINEAR	LINEAR	MODE3	MODE2*	MODE1
RDAC-Grade	S-HIGH	02:49	04:13	11:16	11:16	16:55
	HIGH	03:04	04:36	12:16	12:16	18:25
	STANDARD	04:13	06:20	16:55	16:55	25:22
	LONG1	06:08	09:12	24:34	24:34	36:51
	LONG2	08:27	12:41	33:50	33:50	50:45
	ANNOUNCE	16:55	25:22	1:07:41	1:07:41	1:41:31

*Los tiempos mínimos de grabación están listados sólo para el MODE2.
Según las condiciones puedes llegar a alcanzar tiempos de grabación mas largos que los aquí listados.

- Los tiempos descritos son tiempos de grabación y reproducción **cuando el tipo de grabación está en "Mono."** Los tiempos se parten en dos cuando están en "Stereo."
- Los tiempos dados arriba son los tiempos máximos que pueden esperarse cuando **la grabación continua de una frase** ha sido llevada a cabo. Deberias tener en cuenta que el tiempo actual disponible sera menor cuando mas de una frase sea grabada. También, como una sola tarjeta puede contener una mezcla de frases con diferentes ajustes de grabación (grado y modo), el tiempo máximo de grabación varia dependiendo de los ajustes de grabación (p. 42) de las respectivas frases. Usa la tabla de arriba como referencia cuando estés grabando.
- Los tiempos descritos son tiempos de grabación y reproducción para **frases audio**. Por ejemplo, para grabar una frase MIDI (p. 82), la cantidad de espacio de la tarjeta está relacionado no sólo con el tiempo de grabación sino también con el tamaño de la frase en si misma. Atención, ten en cuenta que esta tabla no es aplicable cuando grabes frases MIDI.

Ajustes cuando una tarjeta está formateada

Cuando una tarjeta está formateada, los valores de varios ajustes serán los mostrados abajo.

Ajustes de grabación

●Conector de grabación: LINE-IN

●RDAC-Grade: STANDARD

●RDAC-Mode: MODE3

●Tipo de grabación: STEREO

●Ajuste de grabación Trigger : OFF

●MIDI Time Base: 192

Mensajes de frase

●1.1 Volumen de reproducción: 100 %

●1.2 Delay Time: 00s00f

●1.3 Playback Point: MANUAL

Inicio: 00h00m00s00f0sf

Fin: El tiempo real de la frase

●1.4 Repeat Play: OFF

●1.5 Loop Play: OFF

●1.6 Fade

- Fade In: OFF
- Fade Out: OFF

●1.7 Control Out: OFF

●1.8 MIDI Tempo: 120

●1.9 Phrase Name: AR-3000 1 (Card Name + Phrase No.)

Edición de tarjetas

●4.5 Card Protect: OFF

●4.6 Card Name: AR-3000

Ajustes de control de entrada

●5.1 Modo de control de entrada: DIRECT PLAY

●5.2 Direct Play: NORMAL

- Asignación de frases

Nº de puerto	Frase
1	A0001 o B0001
2	A0002 o B0002
3	A0003 o B0003
4	A0004 o B0004
5	A0005 o B0005
6	A0006 o B0006
7	A0007 o B0007
8	A0008 o B0008
9	A0009 o B0009
10	A0010 o B0010
11	A0011 o B0011
12	A0012 o B0012
13	A0013 o B0013
14	A0014 o B0014
15	A0015 o B0015
16	A0016 o B0016

* *A y B son determinados por la ranura en que la tarjeta fué insertada cuando es formateada.*

●5.3 Reproducción programada

- Programas 1 reproducidos por orden

Nº1: Frase A0001 o B0001

↓

Nº100: Frase A0100 o B0100

- Programas 2 al 5 reproducidos por orden

Nº1: Frase -----

↓

Nº100: Frase -----

* *A y B son determinados por la ranura en que fueron formateadas.*

●5.4 Reproducción Binaria

- Level: ON
- Edge: OFF

●5.5 Terminal Rec

- Phrase Select: BINARY1

Ajustes MIDI

●6.1 MIDI Output (OUT o THRU):OUT

●6.2 MIDI Note Map

- Program Change 1

C-1: FraseA0001 o B0001

↓

G9: FraseA0128 o B0128

* *A y B son determinadas por la ranura en que fueron formateadas.*

●6.3 MIDI Note Out: OFF

●6.4 MIDI Channel: OFF

●6.5 Note Trigger: TRIGGER

●6.6 Receive Message

- Note On Velocity: OFF
- Panpot: OFF
- Expression: OFF

●6.7 MIDI Device ID: 1

●6.8 MMC Mode: OFF

●6.9 MTC

- Sync Source: INTERNAL
- Sync Out: OFF
- MTC Type: 30
- MTC Error Level: 5

Ajustes RS-232C

●7.1 Baud Rate: 9600 bps

Ajustes AR-LINK

●8.1 ModoAR-LINK : OFF

Ajustes de sistema

●9.1 Modo Dual Mono: OFF(STEREO 1ch)

●9.2 Line Thru

- Line Thru: ON
- Thru Volume: 0 %
- Fade Out: 0.5 s
- Fade In: 0.5 s

●9.3 Equalizer

- Switch: OFF
- Low Freq: 200 Hz
- Low Gain: 0 dB
- Hi Freq: 6 kHz
- Hi Gain: 0 dB
- Attenuation: 0dB

●9.4 Output Vol. Thru: OFF

●9.5 Busy Out

- Delay Time: ON
- Phrase Play: ON
- Repeat Int: ON

●9.6 Display Sleep: OFF

Datos de frase grabados

Cuando un trozo de frase es grabado por el AR-3000, los ajustes de los datso de la tarjeta serán los siguientes.

Ajustes de frase

Volumen de reproducción: 100%

Delay Time: 00s00f

Playback Point:

- Inicio: 00h00m00s00f0sf
- Fin: El tiempo real de la frase

Repeat Play: OFF

Loop Play: OFF

Fade:

- Fade In: OFF
- Fade Out: OFF

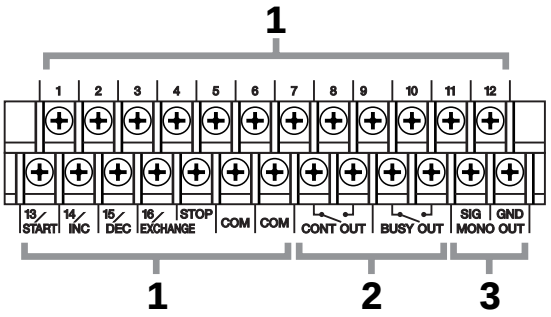
Control Out: OFF

MIDI Tempo: 120

Phrase Name: AR-3000 1
(AR-3000 + Phrase No.)

Terminales

Especificaciones de las terminales Control Input/ Output



1. Entrada de control

Formato de la señal Trigger: On, Off (Abrir, cerrar), frecuencia: 20 msec o más

Contact capacity: DC 24 V, 0.1 A o más

Input: Photocoupler

Pins usados para el control de entrada:

- Direct playback: 1–16, STOP, COM
- Program playback: START, STOP, INC, DEC, EXCHANGE, COM
- Binary playback: 1–10, 11, START, STOP, COM
- Control-port recording : 1–10, 11, 13, 14, COM

* *El tiempo en que se activa el contacto es 40 ms (typ.) aproximadamente. De todas formas ten en cuenta que puede variar según el tipo de tarjeta.*

* *Durante la reproducción binaria, la entrada de señales binarias se completa en 50 ms.*

* *Los dos puertos comunes (COM) están conectados internamente, así que puedes llevar a cabo la operación conectando a cualquiera de ellos. En caso que enchufes los conectores de control de varias unidades en un solo punto de conexión, conecta las unidades AR entre si por un puerto COM. De todas formas no mezcles esta unidad con otros dispositivos de la serie AR. Podria dar una operación inestable.*

2. Salida de control

Señal de sistema: No-voltage make-contact

Contact capacity: DC 30 V, 5 A

Conectores usados con control output:

- Busy Out: BUSY OUT
- Control Out: CONT OUT, tiempo de contacto: 1 second

3. Puertos de salida audio (MONO OUT)

MONO OUT es un puertode salida audio (mono, unbalanced).

Rated output level: +4 dBu

Output Impedance: 500 ohm

Recommended Load Impedance: 10 k-ohms or greater

* *El conenctor de control I/O no puede ser usado para encender o apagar la unidad AR.*

* *Los niveles de salida pueden cambiar en frases mono o estéreo.*

Cuando hagas las conexiones a los puertos no pierdas las clavijas. Pon las clavijas fuera del alcance de los niños. Si una clavija es tragada accidentalmente, consulte un medico inmediatamente.

Especificaciones del conector RS-232C

Método de transmisión: sistema de sincronización Start-Stop (Asynchronous)transmisión de datosDuplex

Baud rate: 4800 /9600/19200/38400 bps

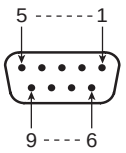
Parity: none

Data length: 8 bit

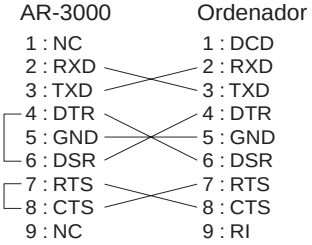
Stop bit length: 1 bit

Code set: ASCII

* *El ajuste "38400" bps es para hacer compatibles modelos anteriores (AR-2000/1). De todas formas, es un valor para la velocidad de comunicación que no está definida en los estándares RS-232C.*

Pin No.	Señal	Conexión Pin
1	NC	
2	RXD	
3	TXD	
4	DTR	
5	GND	
6	DSR	
7	RTS	
8	CTS	
9	NC	

Windows98, Windows95 compatible CPU



* *Microsoft, Windows y Windows NT son marcas registradas de Microsoft Corporation.*

Además del manual del usuario, la publicación "RS-232C Reference Notes" está también disponible para necesidades de documentación detallada respecto al conector RS-232C. Pídelo a tu vendedor o en el Centro de Servicio Roland.

- El RS-232C Reference Notes cubre los siguientes temas:
  - Instalación
  - Resúmenes, descripciones detalladas y listas de comandos
  - Ejemplos de uso de algoritmos

Especificaciones de los conectores AR-LINK

AR-LINK IN

Pin No.	Señal
1	CMD-
2	CMD+
3	TRG-
4	GND
5	TRG+
6	CLK-
7	NC
8	CLK+

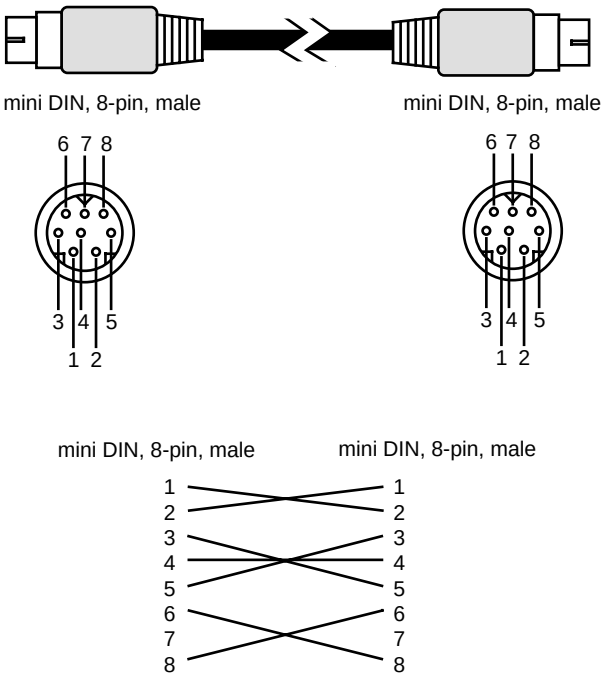
AR-LINK OUT

Pin No.	Señal
1	CMD+
2	CMD-
3	TRG+
4	GND
5	TRG-
6	CLK+
7	NC
8	CLK-

Usa un cable RSC-15APL (se vende por separado) para hacer conexiones al puerto AR-LINK.

Las especificaciones del cable son las siguientes:

RSC-15APL



Implementación MIDI

Modelo: AR-200/3000 (Audio Recorder)
Fecha: Nov.1,2000
Versión: 1.00

1. Datos recibidos (Media Player Section)

■Channel voice message

● Note Off

Status	Second	Third
8nH	kkH	vvH
9nH	kkH	00H

n = MIDI Channel No. : 0H - FH (ch.1 - ch.16)
kk = Note No. : 00H - 7FH (0 - 127)
vv = Velocity : 00H - 7FH (1 - 127)

* Ésto detiene la reproduccón de la frase del correspondiente nº de nota. (Más sobre correspondencia de frases, léase el parámetro Note On.)
* Ésto es ignorado cuando "Trigger" está seleccionado en modoMIDI Trigger.
* El valor de la velocidad Note Off es ignorado.
* Los datos no se reciben cuando el ajuste del canal de recepción MIDI está en OFF. Cuando está de 1 a 16, la información se recibe por el canal seleccionado. Cuando está en ALL, la información se recibe en todos los canales.

● Note On

Status	Second	Third
9nH	kkH	vvH

n = MIDI Channel No. : 0H - FH (ch.1 - ch.16)
kk = Note No. : 00H - 7FH (0 - 127)
vv = Velocity : 01H - 7FH (1 - 127)

* Ésto reproduce la frase correspondiente al nº de nota.
* Con Program Change 1 (encendiendo, simplemente) todos los nº de notas (128 numbers) son recibidos. Los nº de frase correspondientes se seleccionan libremente.
* Con Program Changes 21-30, solo los nº de nota 00H-63H (0-99) son recibidos. Los nº de frase corresponden a 1-1000 en la tarjeta A. Las asignaciones de frase no pueden ser cambiadas.
* Con Program Changes 71 a 80, solo los nº de nota 00H a 63H (0 a 99) son recibidos. Los nº de frase corresponden del 1 al 1000 en la tarjeta B (sólo en el AR-3000). Las asignaciones de frase no pueden cambiarse.
* Con Program Changes 2-6 y 7-11, sólo los nº de nota 00H-63H (0-99) son recibidos. Los nº de frase corresponden a 1-500 en la tarjeta A y 1-500 en la tarjeta B (sólo en el AR-3000) respectivamente. Las asignaciones de frase (AR-2000 compatible) no pueden cambiarse.
* Con Program 128, la reproducción de la frase en proceso se detiene, sin tener en cuenta el nº de nota.
* La información no es recibida si el ajuste del canal de recepción MIDI está en "OFF." Cuando está de 1-16, los datos son recibidos sólo en el canal seleccionado. Cuando está en ALL, los datos son recibidos en todos los canales.
* El valor Note On Velocity value cambia el volumen principal de la reproducción.
* El valor Note On Velocity value se ignora en el modo Dual Mono y reproducción MIDI.
* El valor Note On Velocity se ignora cuando Note On Velocity está en "Off."

● Control Change

❍ Panpot (Controller number 10)

Status	Second	Third
BnH	OAH	vvH

n = MIDI Channel No. : 0H - FH (ch.1 - ch.16)
vv = Panpot : 00H - 7FH (0 - 127)
(0-64-127)
default value = 40H(64)

* Ésto tiene 127 posiciones, siendo 0 izquierda absoluta, 64 centro, y 127 derecha absoluta.
* Cuando Panpot está inactivo, ésto no se recibe.
* Cuando se reproduce MIDI en modo Dual Mono, ésto no se recibe.
* Los datos no se reciben si el ajuste del canal de recepción MIDI está en "OFF." Cuando está de 1-16, los datos son recibidos en el canal seleccionado. Cuando está en ALL, los datos se reciben en todos los canales.

❍ Expression (Controller number 11)

Status	Second	Third
BnH	0BH	vvH

n = MIDI Channel No. : 0H - FH (ch.1 - ch.16)
vv = Expression : 00H - 7FH (0 - 127)
default value = 7FH (127)

* Ésto cambia el nivel de volumen durante la reproducción de una frase.
* Cuando Expression está inactiva, ésto no se recibe.
* Cuando se reproduce MIDI en modo Dual Mono, ésto no se recibe. Cuando está de 1-16, los datos son recibidos en el canal seleccionado. Cuando está en ALL, los datos se reciben en todos los canales.

● Program Change

Status	Second
CnH	ppH

n = MIDI Channel No. : 0H - FH (ch.1 - ch.16)
pp = Program number : 00H - 05H (prog.1 - prog.6)´
: 06H - 0AH (prog.7 - prog.11) *Only AR-3000
: 14H - 1DH (prog.21 - prog.11)
: 46H - 4FHH (prog.71- prog.80)
: 7FH (prog.128)

* Ésto cambia el mapa de notas MIDI usado para la asignación de frases.
* El cambio tiene efecto con el primer Note On después de que el Program change es recibido. Ésto no tiene efecto en frases reproducidas antes que Program Change sea recibido.
* Cuando está de 1-16, los datos son recibidos en el canal seleccionado. Cuando está en ALL, los datos se reciben en todos los canales.

■ System Common Message

● Quarter Frame Messages

* La información es recibida cuando Sync Source esté en "MTC." Cuando el mensaje Quarter Frame es recibido, la operación procede con el inicio de la canción sincronizada a "00h00m00s00f00" con el "Delay Time" incluido.
* Esto actua sobre la audio frase seleccionada.
* Las frases MIDI y las frases de canción son ignoradas cuando el modo el Dual Mono está seleccionado.

Status	Second
F1H	mmH (= 0nnndddd)

nnn = Message type: 0 = Frame count LS nibble
1 = Frame count MS nibble
2 = Seconds count LS nibble
3 = Seconds count MS nibble
4 = Minutes count LS nibble
5 = Minutes count MS nibble
6 = Hours count LS nibble
7 = Hours count MS nibble
dddd = 4 bit nibble data : 0h - FH (0 - 15)
Bit Field is assigned as follws.

Frame Count	xxxyyyyy
	xxx Reserved (000)
	yyyyy Frame No.(0-29)
Seconds Count	xxyyyyyy
	xx Reserved (00)
	yyyyyy Seconds (0-59)
Minutes Count	xxyyyyyy
	xx Reserved (00)
	yyyyyy Minutes (0-59)
Hours Count	xyyzzzzz
	x Reserved (0)
	yy Time Code type
	0 = 24 Frames / Sec
	1 = 25 Frames / Sec
	2 = 30 Frames / Sec (Drop Frame)
	3 = 30 Frames / Sec (Non Drop Frame
	zzzzz Hours (0-23)

■ System Exclusive Message

Status	Data Bytes	Status
F0H	iiH, ddH,.., eeH	F7H

FOH : System Exclusive Message status
iiH ID Number : un número ID (ID del fabricante) para indicar el mensaje exclusivo del fabricante.El ID de Roland es 41H.
Los nº ID 7EH y 7FH son extensiones del estándar MIDI; Universal Non-Real time Messages (7EH) y Universal Real time Messages (7FH).
: :
dd,.., ee = Data : 00H-7FH (0-127)
F7H :EOX (Final del Mensaje Exclusivo)

Los Mensajes Exclusivos de sistema que son recibidos por el AR-200/3000 son; Data Set (DT1).
Respecto a Data Set (DT1), léase"exclusive Communication".

● MIDI Time Code

❍ Full Messages

* Los datos son cuando Sync Source está en "MTC." Cuando el mensaje Quarter Frame es recibido, la operación procede con el inicio de ls canción sincronizada a "00h00m00s00f00" con el "Delay Time" incluido.
* Ésto actua en la frase audio en reproducción.
* Las frases MIDI y las frase de patrón son ignoradas cuando el modo Dual Mono está selecionado.

Status	Data Bytes	Status
F0H	7FH, dev, 01H, 01H, hrH, mnH, scH, frH	F7H

Byte	Descripción	
F0H	Status of Exclusive Message	
7FH	Universal System Exclusive Message Real time Header	
dev	device ID (or 7FH)	
01H	sub-ID#1 (MIDI Time Cord)	
01H	sub-ID#1 (Full Messages)	
hrH	Hours Count	xyyzzzzz
		x Reserved (0)
		yy Time Code type
		0 = 24 Frames / Sec
		1 = 25 Frames / Sec
		2 = 30 Frames / Sec (Drop Frame)
		3 = 30 Frames / Sec (Non Drop Frame
		zzzzz Hours (0-23)
mnH	Minutes Count	xxyyyyyy
		xx Reserved (00)
		yyyyyy Minutes (0-59)
scH	Seconds Count	xxyyyyyy
		xx Reserved (00)
		yyyyyy Seconds (0-59)
frH	Frame Count	xxxyyyyy
		xxx Reserved (000)
		yyyyy Frame No.(0-29)
F7H	EOX (End of Exclusive)	

● MIDI Machine Control (MMC)

* Ésto es recibido cuando el modo MMC está en "SLAVE."
* Ésto actua sobre la frase en reproducción.

❍STOP (MCS)

Status	Data Bytes	Status
F0H	7FH, dev, 06H, 01H	F7H

Byte	Descripción
F0H	Status of Exclusive Message
7FH	Universal System Exclusive Message Real time Header
dev	device ID (or 7FH)
06H	MMC Command Message
01H	STOP (MCS)
F7H	EOX (End of Exclusive Message)

* La reproducción se detiene inmediatamente cuando este comando es recibido si el ID del dispositivo coinciden o si se recibe F7H.

❍ PLAY (MCS)

Status	Data Bytes	Status
F0H	7FH, dev, 06H, 02H	F7H

Byte	Descripción
F0H	Status of Exclusive Message
7FH	Universal System Exclusive Message Real time Header
dev	device ID (or 7FH)
06H	MMC Command Message
02H	PLAY (MCS)
F7H	EOX (End of Exclusive Message)

* La reproducción comienza inmediatamente cuando este comando es recibido si el ID del dispositivo coinciden o si se recibe F7H.

❍ DEFERRED PLAY (MCS)

Status	Data Bytes	Status
F0H	7FH, dev, 06H, 03H	F7H

Byte	Descripción
F0H	Status of Exclusive Message
7FH	Universal System Exclusive Message Real time Header
dev	device ID (or 7FH)
06H	MMC Command Message
03H	DEFERRED PLAY (MCS)
F7H	EOX (End of Exclusive Message)

* La reproducción comienza inmediatamente cuando este comando es recibido si el ID del dispositivo coinciden o si se recibe F7H

❍ RECORD STROBE (MCS)

Status	Data Bytes	Status
F0H	7FH, dev, 06H, 06H	F7H

Byte	Descripción
F0H	Status of Exclusive Message
7FH	Universal System Exclusive Message Real time Header
dev	device ID (or 7FH)
06H	MMC Command Message
06H	RECORD STROBE (MCS)
F7H	EOX (End of Exclusive Message)

* La reproducción comienza inmediatamente cuando este comando es recibido si el ID del dispositivo coinciden o si se recibe F7H.
* Si una señal MIDI es efectiva, éste comando es ignorado (MIDI no puede ser grabado con MMC).

❍ RECORD EXIT (MCS)

Status	Data Bytes	Status
F0H	7FH, dev, 06H, 07H	F7H

Byte	Descripción
F0H	Status of Exclusive Message
7FH	Universal System Exclusive Message Real time Header
dev	device ID (or 7FH)
06H	MMC Command Message
06H	RECORD STROBE (MCS)
F7H	EOX (End of Exclusive Message)

* La reproducción se detiene inmediatamente cuando este comando es recibido si el ID del dispositivo coinciden o si se recibe F7H.
* Si una señal MIDI es efectiva, éste comando es ignorado (MIDI no puede ser grabado con MMC).

❍ LOCATE (MCP)

Format 2 - LOCATE [TARGET]

Status	Data Bytes	Status
F0H	7FH, dev, 06H, 44H, 06H, 01H, hrH, mnH, scH, frH, ffH	F7H

Byte	Descripción
F0H	Status of Exclusive Message
7FH	Universal System Exclusive Message Realtime Header
dev	device ID (or 7FH)
06H	MMC Command Message
44H	LOCATE(MCP)
06H	Number of Bytes
01H	[TARGET] sub command
hrH	Standard time with Sub Frame
mnH	
scH	
frH	
ffH	
F7H	EOX (End of Exclusive Message)

* Si el ID del dispositivo coincide, o se se recibe 7FH la posición del código de tiempo es colocada según el comando.
* Las frases MIDI y las frase de patrón se ignoran cuando el modo Dual Mono está seleccionado.

2. Datos transmitidos (Media Player Section)

2.1 Mensajes transmitidos durante la reproducción de una frase

Los mensajes MIDI almacenados serán transmitidos cuando la frase haya sido reproducida después que OUT esté en MIDI OUT.
En este caso, AR-200/3000 no transmite los mensajes MIDI que recibe.

2.2 Mensajes transmitidos que son recibidos

Cuando THRU está en MIDI OUT, AR-200/3000 transmite los mensajes que recibe.

2.3 Mensajes transmitidos que son producidos

Cuando OUT está MIDI OUT, AR-200/3000 transmite los siguientes mensajes producidos.

■Channel Voice Message

● Note Off

Status	Second	Third
8nH	kkH	40H

n = MIDI Channel No. : 0H -- FH (ch.1--ch.16)
kk = Note No. : 00H--7FH (0--127)

* Después que la frase MIDI es detenida, AR-200/3000 produce mensajes Note off para las notas recibidas que permanecen activas.
* Cuando se envia Note On al principio de una acción de audio, el mismo nº de nota que el Note On es transmitido. Para más información sobre envio de notas, léase la sección Note On abajo.

● Note ON

Status	Second	Third
9nH	kkH	7FH

n = MIDI Channel No. : 0H--FH (ch.1--ch.16)
kk = Note No. : 00H--7FH (0--127)

* Al principio de una acción con una frase audio, el nº de nota definido en el mapa de notas MIDI es enviado. En este caso, si varios nº de nota son seleccionados en la frase, sólo el nº mas bajo es transmitido.
* No hay transmisión cuando el ajuste Note Send está en "OFF" (los ajustes Note Send están disponibles sólo con el AR-3000).
* La información no es enviada si el canla de recepción MIDI está en "OFF." Cuando está en 1-16, la información es transmitida solo por el canal seleccionado. Puesto en ALL la informacion se transmite por el canal 1.
* No hay transmisión durante la reproducción de frases MIDI.

● Control Change

❍ Hold1 OFF

Status	Second	Third
BnH	40H	00H

n = MIDI Channel No. : 0H--FH (ch.1--ch.16)

* *Después que la frase MIDI se detenga, AR-200/3000 produce mensajes Note off para las notas recibidas que aún permanecen activas.

■ Channel Mode Message

● All Note Off (Controller No. 1 2 3)

Status	Second	Third
BnH	7BH	00H

n = MIDI channel No. : 0H--FH (ch.1--ch.16)

* Mensaje transmitido mientras la frase es reproducida.

2.4 Mensaje reconocido por sync

■ System Realtime Message

● Timing Clock

status
F8H

* Mensaje transmitido mientras la frase es reproducida.

● Start

status
FAH

● Stop

status
FCH

■ System Common Message

● Quarter Frame

* Ésto es transmitido cuando Sync Out está en "MTC." La cuenta de tiempo transmitida es el tiempo con inicio de la canción en "00h00m00s00f00" y el "Delay Time" incluido.
* Las frases MIDI y las de patrón no son transmitidas cuando el modo Dual Mono está seleccionado.

status	second
F1H	mmH (= 0nnndddd)

Respecto a Quarter Frame, léase "Receive data (Media Player Section) ~Quarter Frame~".

■ System Exclusive Message

● MIDI Time Cord

❍ Full Message

* La información es recibida cuando Sync Source esté en "MTC." Cuando el mensaje Quarter Frame es recibido, la operación procede con el inicio de la canción sincronizada a "00h00m00s00f00" con el "Delay Time" incluido.
* Las frases MIDI y las de patrón no son transmitidas cuando el modo Dual Mono está seleccionado.

Status	Data Bytes	Status
F0H	7FH, dev, 01H, 01H hrH, mnH, scH, frH	F7H

Respecto a Quarter Frame, léase "Receive data (Media Player Section) ~Quarter Frame~".

● MIDI Machine Control (MMC)

* Los datos son transmitidos cuando el modo MMC está en "MASTER."

❍ STOP (MCS)

Status	Data Bytes	Status
F0H	7FH, dev, 06H, 01H	F7H

Byte	Descripción
F0H	Status of System Exclusive Message
7FH	Universal System Exclusive Message Real time Header
dev	device ID
06H	MMC Command Message
01H	STOP (MCS)
F7H	EOX (End of System Exclusive Message)

* Cuando pulsas "STOP", el ID del dispositivo 7FH es transmitido.

❍ DEFERRED PLAY (MCS)

Status	Data Bytes	Status
F0H	7FH, dev, 06H, 01H	F7H

Byte	Descripción
F0H	Status of System Exclusive Message
7FH	Universal System Exclusive Message Real time Header
dev	device ID (or 7FH)
06H	MMC Command Message
03H	DEFERRED PLAY (MCS)
F7H	EOX (End of System Exclusive Message)

* Cuando pulsas "START", el ID del dispositivo 7FH es transmitido.

❍ RECORD STROBE (MCS)

Status	Data Bytes	Status
F0H	7FH, dev, 06H, 07H	F7H

Byte	Descripción
F0H	Status of System Exclusive Message
7FH	Universal System Exclusive Message Real time Header
7FH	device ID (or 7FH)
06H	MMC Command Message
06H	RECORD STROBE (MCS)
F7H	EOX (End of System Exclusive Message)

* Cuando comienza la grabación de una frase el ID del dispositivo 7FH es transmitido.

❍ RECORD EXIT (MCS)

Status	Data Bytes	Status
F0H	7FH, dev, 06H, 07H	F7H

Byte	Descripción
F0H	Status of System Exclusive Message
7FH	Universal System Exclusive Message Real time Header
dev	device ID
06H	MMC Command Message
07H	RECORD EXIT
F7H	EOX (End of System Exclusive Message)

* Cuando se detiene la grabación de una frase el ID del dispositivo 7FH es transmitido

❍ **LOCATE (MCP)**

format2 - LOCATE [TARGET]

Status	Data Bytes	Status
F0H	7FH, dev, 06H, 44H, 06H 01H, hrH, mnH, scH, frH, ffH	F7H

Byte	Descripción
F0H	Status of System Exclusive Message
7FH	Universal System Exclusive Message Real time Header
dev	device ID (or 7FH)
06H	MMC Command Message
44H	LOCATE (MCP)
06H	Number of byte
01H	[TARGET] sub command
hrH	Standard time with Sub Frame
mnH	
scH	
frH	
ffH	
F7H	EOX (End of System Exclusive Message)

* Cuando la posición es movida el ID del dispositivo 7FH es transmitido.

* Las frases MIDI ylas de patrón no se transmiten si seleccionas el modo Dual Mono.

3. Recibir datos (MIDI Recorder Section)

3.1 Memorización de mensaje durante la grabación

■Channel Voice Message

● Note Off

Status	Second	Third
8nH	kkH	vvH
9nH	kkH	00H

n = MIDI Channel No. : 0H - FH (ch.1 - ch.16)
kk = Note No. : 00H - 7FH (0 - 127)
vv = Velocity : 00H - 7FH (1 - 127)

● Note On

Status	Second	Third
9nH	kkH	vvH

n = MIDI Channel No. : 0H - FH (ch.1 - ch.16)
kk = Note No. : 00H - 7FH (0 - 127)
vv = Velocity : 01H - 7FH (1 - 127)

● Polyphonic Key Pressure

Status	Second	Third
AnH	kkH	vvH

n = MIDI Channel No. : 0H - FH (ch.1 - ch.16)
kk = Note No. : 00H - 7FH (0 - 127)
vv = value : 00H - 7FH (0 - 127)

●Control Change

status	Second	Third
BnH	kkH	vvH

n = MIDI Channel No. : 0H - FH (ch.1 - ch.16)
kk = Controller No. : 00H - 7FH (0 - 127)
vv = value : 00H - 7FH (0 - 127)

● Program Change

Status	Second	Third
CnH	ppH	vvH

n = MIDI Channel No. : 0H - FH (ch.1 - ch.16)
pp = Program No. : 00H - 7FH (0 - 127)

● Channel Pressure

Status	Second
BnH	kkH

n = MIDI Channel No. : 0H - FH (ch.1 - ch.16)
vv = value : 00H - 7FH (0 - 127)

● Pitch Bend Change

Status	Second
EnH	llH

n = MIDI Channel No. : 0H - FH (ch.1 - ch.16)

■ Channel Mode Message

● All Sound Off

Status	Second	Third
BnH	78H	00H

n = MIDI channel No. : 0H -FH (ch.1 --ch 16)

● Reset All Controller

Status	Second	Third
BnH	78H	00H

n = MIDI channel No. : 0H -FH (ch.1 --ch 16)

● Local On / Off

Status	Second	Third
BnH	7AH	vvH

n = MIDI channel No. : 0H -FH (ch.1 --ch 16)
vv = value : 00H, 7FH (OFF, ON)

● MONO

Status	Second	Third
BnH	7EH	mmH

n = MIDI channnel No. : 0H -FH (ch.1 --ch 16)
mm = mono number : 00H - 10H (0 - 16)

* El mismo proceso se llevará a cabo cuando se reciba All Notes Off.

● POLY

Status	Second	Third
BnH	7EH	00H

n = MIDI channel No. : 0H -FH (ch.1 --ch 16)
mm = mono number : 00H - FH (0 - 16)

* El mismo proceso se llevará a cabo cuando se reciba All Notes Off.

■ System Exclusive Message

Status	Data Bytes	Status
F0H	iiH, ddH,.., eeH	F7H

FOH : System Exclusive Message status
iiH ID Number : an ID number (manufacturer ID) to indicate the manufacturer whose Exclusive message this is. Roland's manufacturer ID is 41H.
ID numbers 7EH and 7FH are extensions of the MIDI standard; Universal Non-real time Messages (7EH) and Universal Real time Messages (7FH).
dd,.., ee = Data : 00H-7FH (0-127)
F7H : EOX (End of Exclusive Message)

3.2 Mensaje no memorizado.

■ Channel Mode Message

● All Note Off

Status	Second	Third
BnH	78H	00H

n = MIDI channel No. : 0H -FH (ch.1 --ch 16)

* Note Off se genera por alguna nota que no está en OFF, y este notee off se almacena.

● OMNI OFF

Status	Second	Third
BnH	78H	00H

n = MIDI channel No. : 0H -FH (ch.1 --ch 16)

* El mismo proceso se llevará a cabo cuando se reciba All Notes Off.

● OMNI ON

Status	Second	Third
BnH	7AH	vvH

n = MIDI channel No. : 0H -FH (ch.1 --ch 16)
vv = value : 00H, 7FH (OFF, ON)

* El mismo proceso se llevará a cabo cuando se reciba All Notes Off.

3.3 Mensaje reconocido control remoto

■System Real time Message

● Start

status
F8H

* No se recibe cuando el modo de grabación no es “Standby”.

● Continue

status
FBH

* No se recibe cuando el modo de grabación no es “Standby”.

* El mismo proceso se llevará a cabo cuando se reciba Start.

● Stop

status
FCH
* No se recibe cuando el modo de grabación no es “Record”.

3.4 Mensajes recibidos al detectar problemas en la conexión MIDI.

■System Realtime message

● Active Sensing

Status
FEH
* Cuando recibes Active Sensing, la unidad comenzara a regular los intervalos de todos los mensajes siguientes. Mientras regula, si el intervalo de los mensajes excede los 400 ms, el mismo procese se llevará a cabo como cuando All Sounds Off, All Notes Off y Reset All Controllers es recibido, y la regulación del intervalo de mensajes se parará.

4. Enviar datos (MIDI Recorder Section)

Cuando AR-200/3000 está en modo de grabación MIDI, no se transmiten los mensajes MIDI

5. Comunicación exclusiva

Los modelos ID de mensajes exclusivos que se pueden usar en el AR-200 y en el AR-3000 son OOH, 38H (AR-200), 00H y 37H (AR-3000). El ID del dispositivo se puede ajustar de 00H a 1FH.
Sólo se recibe cuando AR-200/3000 está en Media Player Section.

● Data Set 1 DT1 (12H)

Byte	Descripción
F0H	Status of System Exclusive Message
41H	Universal System Exclusive Message Real time Header
dev	device ID (dev : 00H--1FH)
mdl	Model ID (mdl : 00H, 38H) AR-200
	(mdl : 00H, 37H) AR-3000
12H	Command ID (DT1)
aaH	address MSB
:	:
ccH	Address LSB
ddH	Data
:	:
kkH	Data
sum	Check Sum
F7H	EOX (End of System Exclusive Message)

5.1 Parameter Address Map

Éste mapa indica la dirección, el tamaño, datos (range), parámetros, descripción y el valor por defecto de parámetros que se pueden transmitir usando "Data Set1(DT1)."

Todos los números de dirección, tamaño, datos y el valor por defecto se indican de forma 7-bit hexadecimal.
(AR-200 Model ID=00H,38H)
(AR-3000 Model ID=00H,37H)

■ Address Block Map

Un mapa de direccionamiento de Exclusive Communication es como el siguiente;

❍ Exclusive Address Table for recording setting (Only AR-3000)

Address(H)	SIZE(H)	DATA(H)	Parameter	Descripción
00 00 10	00 00 08	00 - 07	Phrase Number	upper 4bits
11#		00 - 7f	Phrase Number	lower 7bits
12#		00 - 05	Grade	0:ANNOUNCE
				1:LONG2
				2:LONG1
				3:STANDARD
				4:HIGH
				5:S-HIGH
13#		00 - 04	R-DAC mode	0:Linear
				1:Mode1
				2:Mode2
				3:Mode3
				4:H-LINEAR
14#		00 - 01	REC type	0:MONO
				1:STEREO
15#		00 - 03	REC Trigger Level	0:OFF
				1:LOW
				2:MID
				3:HIGH
16#		00 - 03	REC Source	0:LINE-IN
				1:LINE+MIC-IN
				2:DIGITAL-IN
				3:MIDI-IN
17#		00 - 01	TimeBase	0:192
				1:240

Phrase number	DATA(H)
A0001-A1000	00 00 - 07 67
B0001-B1000	07 68 - 0H 4F

* Sólo el paquete de datos recibidos.
* Cuando la recepción de este paquete se completa, el AR-3000 pasa al modo REC PAUSE. De todas formas, si la frase ya existe, el AR-3000 ignora este mensaje SysEx.

(AR-2000 compatible)

Address(H)	SIZE(H)	DATA(H)	Parameter	Descripción
00 00 00	00 00 08	00 - 07	Phrase Number	upper 3bits
01#		00 - 7f	Phrase Number	lower 7bits
02#		00 - 04	Grade	0:ANNOUNCE
				1:LONG2
				2:LONG1
				3:STANDARD
				4:HIGH
03#		00 - 02	R-DAC mode	0:Linear
				1:Mode1
				2:Mode2
04#		00 - 01	REC type	0:MONO
				1:STEREO
05#		00 - 03	REC Trigger Level	0:OFF
				1:LOW
				2:MID
				3:HIGH
06#		00 - 01	REC Source	0:ANALOG-IN
				(MIDI REC OFF)
				1:MIDI-IN
				(MIDI REC ON)
07#		00 - 01	TimeBase	0:192
				1:240

Phrase number	DATA(H)
A0001 - A0500	00 00 - 03 73
B0001 - B0500	03 74 - 07 67

* Sólo el paquete de datos recibidos.
* Cuando la recepción de este paquete se completa, el AR-3000 pasa al modo REC PAUSE. De todas formas, si la frase ya existe, el AR-3000 ignora este mensaje SysEx.
* ANALOG-IN para la fuente REC está en LINE-IN en el AR-3000.

❍ Exclusive Address Table Recording setting (Replacement Recording) (Only AR-3000)

Address(H)	SIZE(H)	DATA(H)	Parameter	Descripción
00 01 10	00 00 08	00 - 07	Phrase Number	upper 4bits
11#		00 - 7f	Phrase Number	lower 7bits
12#		00 - 05	Grade	0:ANNOUNCE 1:LONG2 2:LONG1 3:STANDARD 4:HIGH 5:S-HIGH
13#		00 - 02	R-DAC mode	0:Linear 1:Mode1 2:Mode2 3:Mode3 4:H-Linear
14#		00 - 01	REC type	0:MONO 1:STEREO
15#		00 - 03	REC Trigger Level	0:OFF 1:LOW 2:MID 3:HIGH
16#		00 - 03	REC Source	0:LINE-IN 1:LINE+MIC-IN 2:DIGITAL-IN 3:MIDI-IN
17#		00 - 01	TimeBase	0:192 1:240

Phrase number	DATA(H)
A0001 - A1000	00 00 - 07 67
B0001 - B1000	07 68 - 0F 4F

* Sólo el paquete de datos recibidos.

* Cuando la recepción de este paquete se completa, el AR-3000 pasa al modo REC PAUSE. De todas formas, si la frase ya ha sido guardada, el AR-3000 borra esa frase y pasa a modo REC PAUSE.

(AR-2000 compatible)

Address(H)	SIZE(H)	DATA(H)	Parameter	Descripción
00 01 00	00 00 08	00 - 07	Phrase Number	upper 3bits
01#		00 - 7f	Phrase Number	lower 7bits
02#		00 - 04	Grade	0:ANNOUNCE 1:LONG2 2:LONG1 3:STANDARD 4:HIGH
03#		00 - 02	R-DAC mode	0:Linear 1:Mode1 2:Mode2
04#		00 - 01	REC type	0:MONO 1:STEREO
05#		00 - 03	REC Trigger Level	0:OFF 1:LOW 2:MID 3:HIGH
06#		00 - 01	REC Source	0:ANALOG-IN (MIDI REC OFF) 1:MIDI-IN (MIDI REC ON)
07#		00 - 01	TimeBase	0:192 1:240

Phrase number	DATA(H)
A0001 - A0500	00 00 - 03 73
B0001 - B0500	03 74 - 07 67

* Sólo el paquete de datos recibidos.

* Cuando la recepción de este paquete se completa, el AR-3000 pasa al modo REC PAUSE. De todas formas, si la frase ya ha sido guardada, el AR-3000 borra esa frase y pasa a modo REC PAUSE..

* ANALOG-IN para la fuente REC está en LINE-IN en el AR-3000.

❍Exclusive Address Table Phrase Select AR-200/3000

Address(H)	SIZE(H)	DATA(H)	Parameter	Descripción
01 00 10	00 00 02	00 - 07	Phrase Number	upper 4bits
11#'		00 - 7f	Phrase Number	lower 7bits

Phrase number	DATA(H)
A0001 - A1000	00 00 - 07 67 (AR-200/AR-3000)
B0001 - B1000	07 68 - 0F 4F (AR-3000)

* Sólo paquetes de datos recibidos

* V

(AR-100/2000 compatible)

Address(H)	SIZE(H)	DATA(H)	Parameter	Descripción
01 00 00	00 00 02	00 - 07	Phrase Number	upper 3bits
01#		00 - 7f	Phrase Number	lower 7bits

Phrase number	DATA(H)
A0001 - A0500	00 00 - 03 73 (AR-200/AR-3000)
B0001 - B0500	03 74 - 07 67 (AR-3000)

* Sólo paquetes de datos recibidos.

* Cuando la recepción de un paquete es completada, el AR-200/3000 cambia al nº de frase en proceso.

❍Exclusive Address Table Recording Settings (Replacement Recording) AR-200/3000

Address(H)	SIZE(H)	DATA(H)	Parameter	Descripción
01 00 10	00 00 03	00 - 07	Phrase Number	upper 4bits
11#		00 - 7f	Phrase Number	lower 7bits
12#		00 - 02	REC Source	0:ANALOG-IN 1:LINE+MIC-IN 2:DIGITAL-IN 3:MIDI-IN

Phrase number	DATA(H)
A0001 - A1000	00 00 - 07 67 (AR-200/AR-3000)
B0001 - B1000	07 68 - 0F 4F (AR-3000)

* Sólo el paquete de datos recibidos.

* Cuando la recepción de este paquete se completa, el AR-3000 pasa al modo REC PAUSE. De todas formas, si la frase ya ha sido guardada, el AR-3000 borra esa frase y pasa a modo REC PAUSE..

* Las fuentes REC 1 y 2 sólo se pueden ajustar en el AR-3000, y no en el AR-200.

(AR-100/2000 compatible)

Address(H)	SIZE(H)	DATA(H)	Parameter	Descripción
01 00 00	00 00 03	00 - 07	Phrase Number	upper 3bits
01#		00 - 7f	Phrase Number	lower 7bits
02#		00 - 01	REC Source	0:ANALOG-IN (MIDI REC OFF) 1:MIDI-IN (MIDI REC ON)

Phrase number	DATA(H)
A0001 - A0500	00 00 - 03 73 (AR-200/AR-3000)
B0001 - B0500	03 74 - 07 67 (AR-3000)

* Sólo el paquete de datos recibidos.

* Cuando la recepción de este paquete se completa, el AR-3000 pasa al modo REC PAUSE. De todas formas, si la frase ya ha sido guardada, el AR-3000 borra esa frase y pasa a modo REC PAUSE.

* ANALOG-IN para la fuente REC está en LINE-IN en el AR-3000.

AUDIO RECORDER

Date : Dec. 1, 2000

Model AR-3000

MIDI Implementation Chart

Version : 1.00

Media Player Section

Function ...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic	Default	All channels *1	x	Memorized
Channel	Changed	x	1–16	
Mode	Default	x	x *2	
	Message	x	x *2	
	Altered	**********		
Note Number :	True Voice	0 –127	x *2	
		**********	x	
Velocity	Note ON	o *1	x	
	Note OFF	o *1	x	
After Touch	Key's	o *1	x	
	Ch's	o *1	x	
Pitch Bend		o *1	x	
Control Change	10	o *1	x *2	Panpot
	11	o *1	x *2	Expression
	0 – 119	o *1	x	Messages other than the above
Program Change :	True #	o *1	x *2	
		**********	1–11, 21–30, 71–80	
System Exclusive		o *1	o	
System Common	: Quarter Frame	x *3	x *4	
	: Song Pos	x	x	
	: Song Sel	x	x	
	: Tune	x	x	
System	: Clock	o *1	x	
	: Commands	o	x	
Aux Messages	: All Sounds OFF	o *1	x	
	: Reset All Controllers	o *1	x	
	: Local ON/OFF	x	x	
	: All Notes OFF	o *1	x	
	: Active Sensing	x	x	
	: System Reset	x	x	
Notes		*1 Transmitted only during MIDI phrase playback *2 o x is selectable. *3 Transmitted when Sync Out is at MTC. *4 Received when Sync Source is at MTC.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO o : Yes

Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO x : No

AUDIO RECORDER

Model AR-3000

MIDI Implementation Chart

Date : Dec. 1, 2000

Version : 1.00

MIDI Recording Section

Function ...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic	Default	x	all channels	Not Basic Channel
Channel	Changed	x	x	
Mode	Default	x	x	
	Message	x	x	
	Altered	**********		
Note		x	0 –127	
Number :	True Voice	**********	0 –127	
Velocity	Note ON	x	o	
	Note OFF	x	o	
After	Key's	x	o	
Touch	Ch's	x	o	
Pitch Bend		x	o	
Control Change	0 –119	x	o	
Program		x	o	
Change :	True #	**********	0 –127	
System Exclusive		x	o	
System	: Quarter Frame	x	x	
	: Song Pos	x	x	
Common	: Song Sel	x	x	
	: Tune	x	x	
System	: Clock	x *1	x	
Real Time	: Commands	x	o	
	: All Sounds OFF	x	o	
	: Reset All Controllers	x	o	
Aux	: Local ON/OFF	x	x	
Messages	: All Notes OFF	x	o (123–127) *1	
	: Active Sensing	x	o	
	: System Reset	x	x	
Notes		Mode messages (123–127) are stored/transmitted after All Note Off processing is performed.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO o : Yes

Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO x : No

Especificación

Formato de grabación

RDAC (Roland Digital Audio Coding)

RDAC-GRADE (Sampling rate)

S-HIGH:	48kHz
HIGH:	44.1kHz
STANDARD:	32kHz
LONG1:	22.05kHz
LONG2:	16kHz
ANNOUNCE:	8kHz

Playback rate Area

S-HIGH:	20kHz–22kHz
HIGH:	20kHz–20kHz
STANDARD:	20kHz–15kHz
LONG1:	20kHz–10kHz
LONG2:	20kHz–7.5kHz
ANNOUNCE:	20kHz–3.7kHz

RDAC-Mode (método de proceso de señales)

H-Linear:	24 bit PCM recording
Linear:	16 bit PCM recording
Mode 3:	2.5 veces mas tiempo de grabación que con Linear
Mode 2:	Más de 2.5 veces mas tiempo que con Linear.
Mode 1:	4 veces o mas que la Linear.

Recording media

PC card (PC Card Standard (1995) compatible, TYPE1.2)

Recommended PC cards

Roland PC Cards PM series (PCMCIA2.0/2.1, JEDA Ver.4.1/4.2 Spec Standard)

* *Para grabar o reproducir señales audio y datos MIDI, tendrás que adquirir una tarjeta PC.*

PC Card Slot

2 Slot (TYPE1, 2)

Tipos de frases

Audio (stereo/mono)

MIDI

Numero de frases

Máximo 1000 frases (usando una tarjeta PC)

Máximo 2000 frases (usando dos tarjetas PC)

Método de reproducción

Manual

Directa:	16 frases, 4 modos(Normal, First-In, Last-In, Sequence)
Programada:	100 frases, 5 programas
Binaria:	2000 frases
Controlada por ordenador:	2000 frases
	100 frases(continuous play)
MIDI :	2000 frases
AR-LINK:	2000 frases

Equalizador

High :	-12dB – +12dB (3/6kHz, Shelving Type)
Low :	-12dB – +12dB (200/400Hz, Shelving Type)

Nivel de ruido de fondo (Input Short, front sense: middle, rear sense: middle, IHF-A, typ.)

- 80 dBu or less (VCA)

S/N Ratio

BALANCED OUTPUT : 90 dB (IHF-A, Typ)

RS-232C

Método de transmisión:	Start-Stop synchronous system (Asynchronous)Duplex data transmission
Baud rate:	4800 /9600/19200/38400 bps
Parity:	none
Data length:	8 bit
Stop bit length:	1 bit
Code set:	ASCII

* *El ajuste "38400" bps es para hacer compatibles modelos anteriores AR-2000/1). De todas formas, es un valor de velocidad de comunicación no definido por stándares RS-232C*

Pantalla

7 Segment 25 characters (Backlit LCD)

136 x 32 dots Graphic LCD (Backlit)

Controladores

MIC INPUT Pontenciómetro de volúmen
LINE INPUT Potenciómetro de volúmen
Botón de extracción de tarjeta
Botón PLAY
Botón STOP
Botón PAUSE, BACK
Botón EZ SETUP
Botón MODE
Botón ENTER
Dial SELECT (Equivale al botón SELECT)
OUTPUT Potenciómetro de volúmen
Interruptor POWER

Indicadores

Indicador CARD ACCESS
Indicador PLAY
Indicador PAUSE
Indicador EZ SETUP
Indicador MODE

Conectores

MIC IN jack (1/4 inch phone type)
LINE IN jacks (MONO/L,R, RCA phono type)
Conector DIGITAL IN (RCA phono type, Coaxial type, S/P DIF, EIAJ CP-1201-compliant)
Control I/O Terminal (25 pin Terminal Block with M3 bolts)
Conectores MIDI (OUT/THRU, IN, 5-pin DIN type)
Conectores RS-232C (9 pin D-sub type)
Conectores AR-LINK (OUT, IN, 8-pin mini DIN type)
Audio Output jacks (1/4 inch phone type, TRS balanced)
Head Phone jack (Stereo 1/4 inch phone type)

Suministro eléctrico

AC 117 V, AC 230 V or AC 240 V

Consumo

13 W (117 V)
14 W (230, 240 V)

Dimensiones

482 (W) x 231.4 (D) x 44 (H) mm
19 (W) x 9-1/8(D) x 1-3/4 (H) inches
(EIA-1U rack mount type)

Peso

2.7 kg/6 lbs

Accesorios suplementarios

Cable AC
Tacos de goma
Funda de la tarjeta
Manual de instrucciónes

Accesorios

Roland PM Series
Network Board (AR-NT1)
AR-LINK Cable (RSC-15APL)

* *0 dBu=0.775Vrms*

* *En interés de la mejora del producto, las especificaciones y/o la apariencia de esta unidad está sujeta a cambios sin previo aviso*

* *Además del manual del usuario, la publicación separada"RS-232C Reference Notes" está disponible para información detallada respecto al conector de control RS-232C. Pídela a tu vendedor o en el Roland Service Center.*

●Las RS-232C Reference Notes cubren los siguientes temas:

- Instalación
- Resúmenes, descripciones detalladas y listas de comandos
- Ejemplos de usos de algoritmos

Input/Output Standard

Estándar de entrada (Volume: centrado)

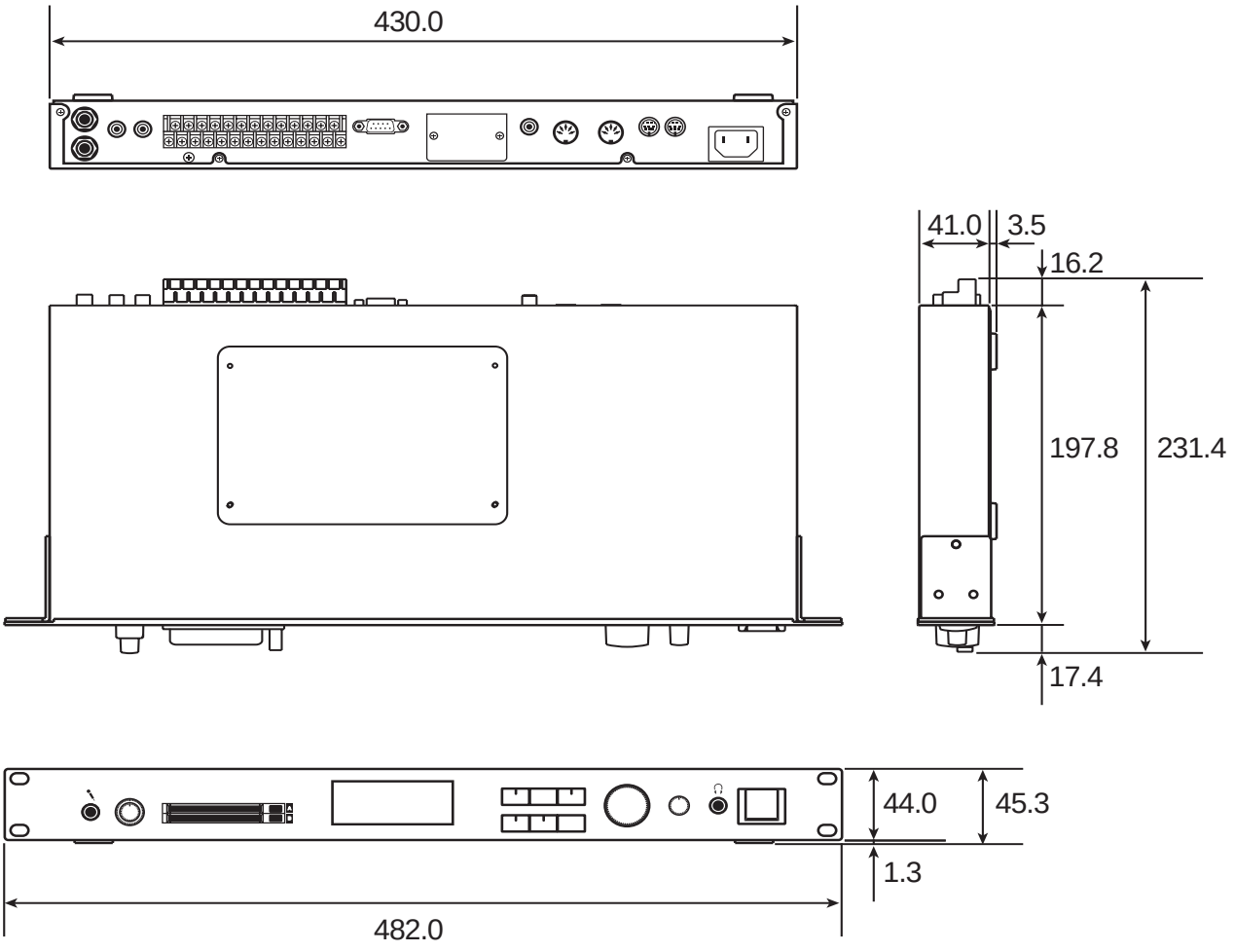
Entrada	Sensibilidad	Nivel de entrada	Non Clip Max Input Level	Impedancia	Impedancia recomendada
MIC Input Jack	-55 dBu	-40 dBu	-42 dBu	2 kohms	1 kohms o menos
Line Input Jack	-15 dBu	0 dBu	+2 dBu	20 kohms (stereo)	2 kohms o menos

Estándar de salida (Volume: centrado)

Salida	Nivel de salida	Non Clip Max Output Level	Impedancia	Impedancia recomendada
Audio output Jack	+4 dBu	+6 dBu	500 ohms	600 ohms o más
Headphone Jack	----------	90 mW+90 mW *1	100 ohms	30 ohms o más

* 0 dBu = 0.775 Vrms
*1: 100 ohms con sendos canales cargados

Dimensiones



* Las dimensiones incluyen los pies de goma y las tarjetas insertadas.
* El cable de corriente no está incluido.

ÍNDICE

A

Ajustes de copia....77
AR-LINK....21,122
AR-LINK, conexiones....137
Atenuación....125

B

Baud Rate....118
Binaria, reproducción....92
Borrar audio fuera de los puntos....67
Borrar frases....66
Borrar tarjetas....76
Busy Out....102

C

Canal de recepción MIDI....108
Canciones....64
Convertir frases....72
Conversión de tarjetas....78
Copiar frases....67
Copiar tarjetas....76
Control Out....59, 104

D

Delay Time....55
Dividir frases....68
Dual Mono....119

E

Edge....93, 95
Elapsed Time....52
Ecualizador....125
EZ SETUP....24

F

Fade....58
Formateo....30
Frame Rate....113
Frases MIDI....82

I

Imput Volume Thru....126
Implementación MIDI....138

L

Line Thru....124
Loop Play....57

M

Mapa de notas MIDI....107
MIDI Device ID....111
MIDI Note Out....110
MIDI Time Base....83
MMC....100
Modo de control de entrada....87
MTC....112

N

Nivel....93, 95
Nivel de error MTC....116
Nivel de grabación....49
Nombre de frase....60
Nombre de tarjeta....78
Note Trigger....109
No Voltage/Make Contact....85

P

Patrones....61
Play
Volume....54
Protección de tarjetas....77
Punto de reproducción....56

R

RDAC....43
RDAC-Grade....44
RDAC-Mode....45
Reproducción directa....86
Reproducción programada....89
Reproducción repetida....57
RS-232....20, 118, 136

S

Salida MIDI....84
SRUB....54

T

Tabla de conversión de tarjetas....80
Tabla de errores de conversión....80
Tabla de tiempo de grabación audio en tarjeta....133
Terminales de control de entrada y salida....136
Terminal recording....98
Tiempo reproducido....52
Tiempo restante....52
Time Stretch....71
Trigger Recording....48

U

Unir frases....69

Información

Si necesita servicios de reparación, contacte con su Centro de Servicio Roland más cercano o con el distribuidor autorizado Roland de su país.

ÁFRICA

EGIPTO
Al Fanny Trading Office
P.O. Box 2904,
El Horrieh Heliopolos, Cairo,
EGYPT
TEL: (02) 4185531

REUNIÓN
Maison FO - YAM Marcel
25 Rue Jules Merman, ZL
Chaudron - BP79 97491
Ste Clotilde REUNION
TEL: 28 29 16

SUDÁFRICA
That Other Music Shop (PTY) Ltd.
11 Melle Street (Cnr Melle and Juta Street)
Braamfontein, 2001,
Republic of SOUTH AFRICA
TEL: (011) 403 4105

Paul Bothner (PTY) Ltd.
17 Werdmuller Centre Claremont 7700
Republic of SOUTH AFRICA

P.O. Box 23032
Claremont, Cape Town
SOUTH AFRICA, 7735
TEL: (021) 64 4030

ASIA

CHINA
Beijing Xinghai Musical Instruments Co., Ltd.
6 Huangmuchang Chao Yang District, Beijing, CHINA
TEL: (010) 6774 7491

HONG KONG
Tom Lee Music Co., Ltd. Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

ÍNDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
409, Nirman Kendra Mahalaxmi Flats Compound Off. Dr. Edwin Moses Road, Mumbai-400011,
INDIA
TEL: (022) 498 3079

INDONESIA
PT Citra IntiRama
J1. Cideng Timur No. 15J-150
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

COREA
Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALASIA
Bentley Music SDN BHD
140 & 142, Jalan Bukit Bintang
55100 Kuala Lumpur,MALAYSIA
TEL: (03) 2443333

FILIPINAS
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPUR
Swee Lee Company
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 748-1669

CRISTOFORI MUSIC PTE LTD
Blk 3014, Bedok Industrial Park E,
#02-2148, SINGAPORE 489980
TEL: 243 9555

TAIWÁN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN, R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

TAILANDIA
Theera Music Co. , Ltd.
330 Verng NakornKasem, Soi 2,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 2248821

VIETNAM
Saigon Music
138 Tran Quang Khai St.,
District 1
Ho Chi Minh City
VIETNAM
TEL: (08) 844-4068

AUSTRALIA/ NUEVA ZELANDA

AUSTRALIA
Roland Corporation Australia Pty., Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA
TEL: (02) 9982 8266

NUEVA ZELANDA
Roland Corporation (NZ) Ltd.
97 Mt. Eden Road, Mt. Eden,
Auckland 3, NEW ZEALAND
TEL: (09) 3098 715

AMÉRICA CENTRAL/LATINA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Florida 656 2nd Floor
Office Number 206A
Buenos Aires
ARGENTINA, CP1005
TEL: (54-11) 4- 393-6057

BRASIL
Roland Brasil Ltda.
R. Coronel Octaviano da Silveira 203 05522-010
Sao Paulo BRAZIL
TEL: (011) 3743 9377

COSTA RICA
JUAN Bansbach Instrumentos Musicales
Ave.1. Calle 11, Apartado 10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: (506)258-0211

CHILE
Comercial Fancy S.A.
Avenida Rancagua #0330
Providencia Santiago, CHILE
TEL: 56-2-373-9100

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Notre YY Alameda, Juan Pablo 2, No. 4010
San Salvador, EL SALVADOR
TEL: (503) 262-0788

MÉJICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar de los Padres 01780 Mexico D.F.
MEXICO
TEL: (525) 668 04 80

La Casa Wagner de Guadalajara s.a. de c.v.
Av. Corona No. 202 S.J.
Guadalajara, Jalisco Mexico
C.P.44100 MEXICO
TEL: (3) 613 1414

PANAMÁ
SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City,
REP. DE PANAMA
TEL: (507) 315-0101

PARAGUAY
Distribuidora De Instrumentos Musicales
J.E. Olear y ESQ. Manduvira
Edeficio, El Dorado Planta Baja
Asuncion PARAGUAY
TEL: 595-21-492147

PERÚ
VIDEO Broadcast S.A.
Portinari 199 (ESQ. HALS),
San Borja, Lima 41,
REP. OF PERU
TEL: 51-14-758226

URUGUAY
Todo Musica S.A.
Cuareim 1844, Montevideo,
URUGUAY
TEL: 5982-924-2335

VENEZUELA
Musicland Digital C.A.
Av. Francisco de Miranda,
Centro Parque de Cristal, Nivel C2 Local 20 Caracas
VENEZUELA
TEL: (02) 285 9218

EUROPA

ÁUSTRIA
Roland Austria GES.M.B.H.
Siemensstrasse 4, P.O. Box 74,
A-6063 RUM, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BÉLGICA/HOLANDA/ LUXEMBURGO
Roland Benelux N. V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel (Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

DINAMARCA
Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880,
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: (039)16 6200

FRANCIA
Roland France SA
4, Rue Paul Henri SPAAK,
Parc de l'Esplanade, F 77 462 St. Thibault, Lagny Cedex FRANCE
TEL: 01 600 73 500

FINLANDIA
Roland Scandinavia As, Filial Finland
Lauttasaarentie 54 B
Fin-00201 Helsinki, FINLAND
TEL: (9) 682 4020

ALEMANIA
Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,
GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GRECIA
STOLLAS S.A. Music Sound Light
155, New National Road
26422 Patras, GREECE
TEL: 061-435400

HUNGRÍA
Intermusica Ltd.
Warehouse Area 'DEPO' Pf.83
H-2046 Torokbalint, HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRLANDA
Roland Ireland
Audio House, Belmont Court,
Donnybrook, Dublin 4.
Republic of IRELAND
TEL: (01) 2603501

ITALIA
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORUEGA
Roland Scandinavia Avd. Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 273 0074

POLONIA
P. P. H. Brzostowicz
UL. Gibraltarska 4.
PL-03664 Warszawa POLAND
TEL: (022) 679 44 19

PORTUGAL
Tecnologias Musica e Audio, Roland Portugal, S.A.
RUA DE SANTA CARARINA 131/133, 4000-450 PORTO
PORTUGAL
TEL: (022) 208 4456

RUMANÍA
FBS LINES
Plata Libertatii 1.
RO-4200 Cheorgheni
TEL: (066) 164-609

RUSIA
Slami Music Company
Sadojava-Triumfalnaja st., 16
103006 Moscow, RUSSIA
TEL: 095 209 2193

ESPAÑA
Roland Electronics de España, S. A.
Calle Bolivia 239, 08020
Barcelona, SPAIN
TEL: (93) 308 1000

SUECIA
Roland Scandinavia A/S SWEDISH SALES OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (08) 702 0020

SUIZA
Roland (Switzerland) AG
Musitronic AG
Gerberstrasse 5, CH-4410 Liestal,
SWITZERLAND
TEL: (061) 921 1615

UCRAÍNA
TIC-TAC
Mira Str. 19/108
P.O. Box 180
295400 Munkachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

REINO UNIDO
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea Enterprise Park, SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 700139

ORIENTE MEDIO

BAHRAIN
Moon Stores
Bab Al Bahrain Road,
P.O. Box 20077
State of BAHRAIN
TEL: 211 005

CHIPRE
Radex Sound Equipment Ltd.
17 Diagorou St., P.O. Box 2046,
Nicosia CYPRUS
TEL: (02) 453 426

ISRAEL
Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Fa'aliya Hashnya St.
Tel-Aviv-Yaho ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDANIA
AMMAN Trading Agency
Prince Mohammed St. P.O. Box 825 Amman 11118 JORDAN
TEL: (06) 4641200

KUWAIT
Easa Husain Al-Yousifi
Abdullah Salem Street,
Safat KUWAIT
TEL: 5719499

LÍBANO
A. Chahine & Fils
P.O. Box 16-5857 Gergi Zeidan St.
Chahine Building, Achrafieh
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 335799

QATAR
Badie Studio & Stores
P.O. Box 62,
DOHA QATAR
TEL: 423554

ARABIA SAUDÍ
aDawliah Universal Electronics APL
P.O. Box 2154 ALKHOBAR 31952,
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 898 2081

SIRIA
Technical Light & Sound Center
Khaled Ibn Al Walid St.
P.O. Box 13520
Damascus - SYRIA
TEL: (011) 2235 384

TURQUÍA
Barkat muzik aletleri ithalat ve ihracat Ltd Sti
Siraselviler cad.Guney is hani 84-86/6, Taksim. Istanbul. TURKEY
TEL: (0212) 2499324

E.A.U.
Zak Electronics & Musical Instruments Co. L.L.C.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Grand Floor DUBAI
U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTE AMÉRICA

CANADÁ
Roland Canada Music Ltd. (Head Office)
5480 Parkwood Way Richmond B. C., V6V 2M4 CANADA
TEL: (0604) 270 6626

Roland Canada Music Ltd. (Toronto Office)
Unit 2, 109 Woodbine Downs Blvd, Etobicoke, ON
M9W 6Y1 CANADA
TEL: (0416) 213 9707

E.U.A.
Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

1 Junio 2000 (Roland)